

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

ANNÉE 1930 — N° 2

Le traitement actuel des contusions du rein

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 7 mars 1930

PAR

DELORME Albert

né le 27 novembre 1904 à Oran

MEMBRES DU JURY :

MM. COSTANTINI, Professeur de clinique chirurgicale.	<i>Président.</i>
AUBRY, Professeur de clinique médicale.....	} <i>Juges.</i>
DUBOUCHER, agrégé (chirurgie)	
LEBON, agrégé (médecine)	

ORAN

IMPRIMERIE HEINTZ FRÈRES

17, Boulevard Malakoff

1930

**Le traitement actuel
des contusions du rein**

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

ANNÉE 1930 — N° 2

Le traitement actuel des contusions du rein

— 22 —

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 7 mars 1930

PAR

DELORME Albert

né le 27 novembre 1904 à Oran

MEMBRES DU JURY :

MM. COSTANTINI, Professeur de clinique chirurgicale.	<i>Président.</i>
AUBRY, Professeur de clinique médicale	} <i>Juges.</i>
DUBOUCHER, agrégé (chirurgie)	
LEBON, agrégé (médecine)	

— 0 —

ORAN

IMPRIMERIE HEINTZ FRÈRES

17, Boulevard Malakoff

—
1930

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

DOYEN
DOYEN HONORAIRE
ASSESSEUR

MM. LEBLANC (*, $\bar{\bar{A}}$, I. $\bar{\bar{A}}$).
HERAIL (*, I. $\bar{\bar{A}}$).
GILLOT (I. $\bar{\bar{A}}$).

PROFESSEURS

Clinique ophtalmologique
Clinique médicale infantile
Clinique des maladies des pays chauds, des
maladies syphilitiques et cutanées.....
Clinique chirurgicale
Clinique obstétricale et puériculture du 1^{er}
âge
Clinique chirurgicale infantile et d'ortho-
pédie
Clinique médicale
Histologie et embryologie.....
Anatomie pathologique
Chimie biologique et toxicologie.....
Hygiène, hydrologie et climatologie.....
Physiologie
Pharmacie
Médecine légale
Anatomie
Microbiologie et parasitologie
Physique médicale
Anatomie médico-chirurgicale et médecine
opératoire
Botanique et matière médicale.....
Chimie minérale et organique.....
Pathologie générale et pathologie médicale.

MM. CANGE (*, I. $\bar{\bar{A}}$).
GILLOT (I. $\bar{\bar{A}}$).

RAYNAUD (*, $\bar{\bar{A}}$, A. $\bar{\bar{A}}$).
COSTANTINI (*, A. $\bar{\bar{A}}$, $\bar{\bar{A}}$).
LAFFONT (*, $\bar{\bar{A}}$, A. $\bar{\bar{A}}$).

LOMBARD ($\bar{\bar{A}}$, I. $\bar{\bar{A}}$).
AUBRY (*, $\bar{\bar{A}}$, A. $\bar{\bar{A}}$).
WEBER (*, $\bar{\bar{A}}$, I. $\bar{\bar{A}}$).
POUJOL (I. $\bar{\bar{A}}$).
MAILLARD (*, I. $\bar{\bar{A}}$).
CHASSEVANT (o*, I. $\bar{\bar{A}}$, o. $\bar{\bar{A}}$).
TOURNADE (O. *, $\bar{\bar{A}}$, I. $\bar{\bar{A}}$).
MUSSO (I. $\bar{\bar{A}}$).
GIRAUD (O. *, $\bar{\bar{A}}$, A. $\bar{\bar{A}}$).
LEBLANC (*, $\bar{\bar{A}}$, I. $\bar{\bar{A}}$).
PINOY (*, I. $\bar{\bar{A}}$).
PORTES (*, $\bar{\bar{A}}$, I. $\bar{\bar{A}}$).

CABANES (*, $\bar{\bar{A}}$, I. $\bar{\bar{A}}$).
SENEVET ($\bar{\bar{A}}$, A. $\bar{\bar{A}}$).
WUNSCHENDORFF (I. $\bar{\bar{A}}$).
N...

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. ARGAUD (*, I. $\bar{\bar{A}}$).
VINCENT (*, I. $\bar{\bar{A}}$).

MM. HERAIL (*, I. $\bar{\bar{A}}$).
SOULIE (*, I. $\bar{\bar{A}}$).

CHARGÉS DE COURS

Enseignement théorique des élèves sages-
femmes
Clinique d'oto-rhino-laryngologie

MM. FUSTER (*, $\bar{\bar{A}}$, I. $\bar{\bar{A}}$).
ABOULKER (*, $\bar{\bar{A}}$).

AGRÉGÉS

Chirurgie
Médecine
Physiologie
Anatomie
Chimie médicale
Obstétrique
Histologie
Histoire naturelle pharmaceutique



MM. DUBOUCHER (I. $\bar{\bar{A}}$).
FERRARI (I. $\bar{\bar{A}}$).
POROT (A. $\bar{\bar{A}}$).
LEBON (*, $\bar{\bar{A}}$).
HERMANN ($\bar{\bar{A}}$, A. $\bar{\bar{A}}$).
RIBET ($\bar{\bar{A}}$).
N...
HOUEL (*, $\bar{\bar{A}}$, A. $\bar{\bar{A}}$).
COURRIER ($\bar{\bar{A}}$).
FOURMENT.

NOTA. — La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

Je dédie cette thèse :

A LA MÉMOIRE DE MA MERE

A LA MÉMOIRE DE MON FRERE

A MON PERE

Témoignage de ma profonde affection.

AUX MIENS

A MES AMIS

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR H. COSTANTINI

Professeur de clinique chirurgicale

*En souvenir de ma profonde gratitude
pour la bienveillance qu'il nous a tou-
jours témoignée.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR F. BERNASCONI

Chef de clinique d'Urologie

*Bien faible hommage en reconnais-
sance de votre enseignement et de votre
sollicitude.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AUBRY

Professeur de clinique médicale

A MONSIEUR LE DOCTEUR DUBOUCHER

Professeur agrégé de pathologie externe
Chirurgien des Hôpitaux

A MONSIEUR LE DOCTEUR LEBON

Professeur agrégé de pathologie interne
Médecin des Hôpitaux

INTRODUCTION

Le traitement des contusions du rein, très diversement discuté par les différents auteurs, est, à notre point de vue, la partie la plus intéressante de ce chapitre de la pathologie. Admirablement traitée dans les classiques, ou dans les travaux divers, cette question des contusions rénales a été nettement établie dans ses différentes parties telles que l'étiologie, le mécanisme, l'anatomie pathologique, la symptomatologie, etc... Les auteurs sont presque tous d'accord là-dessus. Seules, les indications opératoires et le traitement à appliquer aux lésions rénales consécutives à un traumatisme, diffèrent selon les médecins. Les uns abstentionnistes ou temporisateurs dans l'intervention, se basent sur les résultats obtenus quant à la vie du blessé par le repos, par l'expectative armée. D'autres, interventionnistes ardents, appuient leurs théories sur les accidents plus ou moins tardifs, nécessitant une opération urgente, imposée, avec tous les aléas qu'elle comporte. Et, tous ces auteurs d'apporter des statistiques expliquant et approuvant leur conduite dans les différents cas.

Dans ces dernières années, le rôle du rein si important dans l'économie humaine, est apparu primordial, et c'est là l'avantage des interventionnistes, de rechercher à sauver l'organe avec la vie du blessé. Le chirurgien connaît les cas de guérison du rein traitées par l'abstention, mais il sait qu'elles ont un pronostic plus sévère qu'on a tendance à leur attribuer.

De plus, si le blessé est guéri, l'organe est-il sauvé ? Peut-on, après le traumatisme, affirmer la bénignité de la lésion et rejeter toutes les complications tardives imposant l'intervention, ou encore assurer la sauvegarde du rein, même si le blessé guérit ? Aucun signe clinique

ne permet de le faire. Il suffit de lire les observations avec complications imprévues pour s'en rendre compte.

Aussi, ne devons-nous pas, sous prétexte que la vie du blessé ne nous semble pas en danger immédiat après le traumatisme, laisser disparaître, s'atrophier un organe si important, ou encore exposer le malade à une intervention tardive, grave le plus souvent, par suite des complications qui détruisent le rein et peuvent tuer le blessé.

D'ailleurs, l'intervention bien conduite, en temps voulu n'apporte aucune complication à l'état du malade et peut être toujours pratiquée. Elle sera d'autant plus utile, qu'elle sauvera souvent l'organe, car, intervenir, n'oblige pas forcément à enlever le rein. Trop de néphrectomies ont été ainsi pratiquées pour des lésions vraiment minimes. Nous possédons heureusement des procédés thérapeutiques variés, nous permettant de conserver un rein, même très lésé.

C'est pour cela que l'intervention doit être faite de façon précoce et systématique à la fois dans le but de sauver la vie du blessé et d'assurer l'avenir du rein. Assurant le « pronostic vital » du blessé et le « pronostic fonctionnel » de l'organe, elle a double avantage sur l'abstention.

HISTORIQUE

Connues depuis la très haute antiquité, les contusions du rein ont surtout été décrites, au début, au point de vue du diagnostic ; le traitement était peu étudié. Si GALLIEN a publié la première observation de contusion rénale, il faut arriver à Ambroise PARE au XVI^e siècle pour trouver les premières indications thérapeutiques. Cet auteur recommande l'administration de médicaments astringents ou coagulants et la pratique de la saignée.

Plus tard, PAVATON, THOUVENEL, ARAN, LAUB, METZGER, PYL, MORGAGNI, rapportent plusieurs observations de contusion rénale, mais sans idée nouvelle au point de vue thérapeutique.

Enfin, RAYER, en 1835, dans son traité des maladies du rein, cite, discute et analyse l'œuvre de ses devanciers, et avec ses observations personnelles, expose d'une façon remarquable un tableau symptomatique de cette affection. Mais, comme thérapeutique, il suit les principes de ses prédécesseurs, et préconise les émissions sanguines, l'application de glace sur le ventre, le cathéterisme de la vessie dans le cas de rétention d'urine occasionnée par la présence de caillots. Toutefois, il préconise l'incision de la peau, lorsqu'une collection purulente menace de se faire jour spontanément, mais condamne la néphrectomie, qu'il considère comme une folie chez l'homme.

C'est en 1876, avec Simon d'HEIDELBERG, que débute l'ère du traitement chirurgical. Cet auteur combat avec énergie la pratique des saignées à outrance qui ne peuvent qu'affaiblir le malade, et préconise dans les cas graves de contusion rénale avec hématurie abondante, de pratiquer une incision lombaire pour

constater la gravité des lésions et y remédier par le tamponnement, la ligature des vaisseaux déchirés ou l'ablation du rein.

GARGAM (1881), POIREAULT (1881) approuvent dans leurs thèses l'intervention chirurgicale.

Mais, la première néphrectomie pratiquée par ROWDEN, en 1883 pour rupture du rein suivie d'accidents infectieux après cathétérisme vésical, eut pour suites des conséquences fatales. Aussi, l'intervention fut elle très discutée, et MAUNOURY, au Congrès français de chirurgie en 1885, n'était pas contredit lorsqu'il déclarait que « la néphrectomie proposée par SIMON dans les cas d'hématurie grave, doit rester dans le domaine de la théorie ; on ne doit intervenir que si la suppuration existe. »

Les expériences de MAAS 1878, les travaux de TUFFIER 1889, concluent à la bénignité des lésions rénales et la facilité de leur cicatrisation, argument nouveau en faveur de l'abstention opératoire.

A la suite de ces thérapeutiques opposés, il se crée deux courants différents dans l'opinion des chirurgiens, et les uns seront temporisateurs parfois à outrance, les autres interviendront précocement selon les lésions.

Mais les observations de contusion rénale avec intervention chirurgicale sont publiées et deviennent de plus en plus nombreuses, MUDI (1884), MYNTER (1891), BOBROFF, SORGE, HOCHVEG (1892), LUCAS-CHAMPIONNIÈRE, GÉRARD-MARCHAND, PEYROT (1893).

La question est de nouveau remise à l'étude, et les indications du traitement font le sujet de discussion à la Société de Chirurgie en 1894 où GÉRARD MARCHAND conseille d'intervenir « un peu trop tôt que trop tard » quand le malade semble « vous filer entre les doigts ». PEYRET, LUCAS-CHAMPIONNIÈRE, approuvent cette ligne de conduite. TUFFIER, BAZY font des réserves, insistant sur la bénignité des lésions consécutives aux contusions du rein. Cependant, FOY dans sa thèse, conseille d'« aller voir » dans les cas douteux, sans qu'il soit nécessaire de faire une néphrectomie.

De 1894 à 1900, les interventions se multiplient et sont publiées ou rapportées par YVANOFF, BOIFFIN, Gérard MARCHAND, BARON, MORESTIN, MONPROFIT, GUTTERBOCK, REYNIER, TOUSSAINT et RÉMY.

BLAND-GUTTON à la Société des Chirurgiens de Londres en 1899 conseille la néphrectomie dans les cas graves de contusion rénale.

En 1900, à la Société anatomique, à la suite d'une observation présenté par RICARD, où la suppuration du rein se produisit après abstention, Gérard MARCHAND déclare que l'intervention s'impose, lorsque l'on constate la présence d'un hématome périrénal ; on peut ainsi, dit-il, non seulement sauver presque à coup sûr le malade, mais encore lui sauver son rein en pratiquant la suture des plaies de l'organe.

TUFFIER, SCHWARTZ, RICARD conseillent de ne pas se hâter d'intervenir, sauf s'il y a imminence d'infection ou d'hémorragie extrêmement grave.

Dans son traité de Chirurgie d'urgence, LEJARS considère l'intervention immédiate, urgente, comme assez rare, mais propose d'intervenir précocement dans les cas d'hémorragie grave, ou quand il existe un hématome périrénal important afin de prévenir les accidents d'infection et, il cite des observations personnelles à l'appui de ses dires. Mais, dans les hémorragies très sérieuses, il admet, comme règle à suivre, l'intervention d'urgence.

SAUVAIN, dans sa thèse, base les indications opératoires sur le siège et l'étendue de la plaie, et conseille la néphrectomie dans les plaies limitées, la néphrectomie pour le délabrement de l'organe.

Dans la thèse de MOINEAU, on retrouve les conclusions de LEJARS qui sont adoptées par l'auteur.

CROTET attire l'attention sur l'importance de signes généraux qui servent d'indications opératoires, selon leur gravité.

Paul DELBET considère « l'intervention immédiate indiquée si l'on soupçonne une rupture du péritoine, ou une hémorragie intrapéritonéale ». Par la suite,

l'évolution des symptômes indiquera la marche à suivre.

WATSON, en 1903, préconise l'intervention si l'hématurie reste abondante pendant 36 heures, si l'hématome périrénal continue à se développer, et conseille d'épargner le tissu rénal.

Pour CARTRON, en 1904, il convient d'intervenir, lorsque après deux ou trois jours, les signes de rupture persistent et de sauver l'organe, autant que faire se peut, par la suture.

RIESE est d'avis d'intervenir précocement dans les cas graves en épargnant le rein le plus possible. Il considère cependant que la néphrectomie s'impose dans bien des cas. LARDENNOIS, dans son travail remarquable, intervient lorsqu'il constate des signes graves d'anémie interne par hémorragie interne, la présence d'un hématome périrénal considérable, ou encore une lésion d'un organe intra-abdominal. La néphrectomie n'est indiquée que si le rein est broyé ou arraché de son pédicule.

GÉRARD (de Lille), en 1911, retrace la question du traitement, et divise la symptomatologie en groupes différents selon leur gravité, mais il reconnaît que la distinction clinique entre chaque cas peut être difficile.

Peu à peu, les travaux toujours plus abondants, citent des cas nouveaux où l'intervention précoce est de plus en plus pratiquée, en montrent les complications tardives, mettant en danger la vie du blessé. Nous ne citerons pas les observations que l'on trouvera groupées en grande partie à la fin de notre travail, mais il faut citer les débats de MORESTIN, MAISONNET, ALAMARTINE, contre l'abstention ; de TREPLIN, KONJETSNY, KUMMEL, pour l'intervention systématique. De plus, tous les auteurs s'accordent sur la nécessité de conserver le rein au cours de l'intervention.

Les temporisateurs sont de moins en moins nombreux, tandis que les interventionnistes radicaux semblent prédominer, et les suites heureuses après intervention dans les contusions rénales approuvent cette

ligne de conduite. Certains auteurs admettent en effet la nécessité d'intervenir dans les cas de rupture du rein mais ils ne précisent pas quels sont les symptômes permettant de différencier ces ruptures dans les contusions rénales sans rupture.

En résumé, on remarque que la thérapeutique des contusions rénales a beaucoup varié depuis les premières descriptions de cette affection. Entièrement médical jusqu'en 1876, le traitement a pris une tendance chirurgicale n'ayant cessé de se développer pour arriver de nos jours à l'intervention précoce et systématique proposée par les auteurs.

Les indications de l'intervention, limitées tout d'abord à la suppuration, ont été de plus en plus élargies, allant des déchirures péritonéales avec hémopéritoine, hématome périrénal abondant, hématurie sévère, pour arriver à l'intervention systématique une fois le diagnostic de contusion rénale posé.

INDICATIONS OPÉRATOIRES

La lecture des différents travaux sur le traitement des contusions rénales montre l'existence de deux thérapeutiques opposées qui sont d'ordre médical ou chirurgical. La première recommande le repos, l'abstention opératoire, la deuxième approuve l'intervention soit d'une manière systématique après le traumatisme, soit selon les circonstances plus ou moins opératives.

Cette divergence d'opinion chez les chirurgiens résulte le plus souvent de l'expérience personnelle de chacun : certains ont traité ou vu guérir des contusions rénales après abstention opératoire, d'autres ont pu juger des conséquences fatales de cette abstention et aussi des résultats heureux dus à l'intervention. Mais il faut constater que l'intervention n'augmente jamais la gravité de l'état général ou des lésions rénales, seule, l'expective fait courir un danger au malade.

Les abstentionnistes se basent surtout sur la bénignité des lésions rénales et sur leur cicatrisation rapide. Mais il suffit de parcourir la littérature pour s'apercevoir que cette banalité est plus factice que réelle. Des conséquences fatales compliquent assez souvent des cas bénins. Tout en n'accordant aux statistiques qu'une valeur relative, leur examen montre une mortalité variant de 20 à 30 % en chiffre global. De plus, il fait connaître des complications plus ou moins tardives menaçant la vie du blessé et nécessitant l'intervention ; la perte de l'organe en est le plus souvent la conséquence, et, comme l'a fait remarquer LEGUEU, 10 % des malades guéris par l'abstention ont leur rein définitivement perdu.

Aussi, de nos jours, la thérapeutique chirurgicale

est admise par tous les auteurs, seules les indications opératoires varient. Comme nous l'avons vu dans l'historique, les uns ne veulent intervenir que s'il y a infection, hémorragie intra-péritonale, d'autres se basent sur l'abondance de l'hématurie, ou sur la présence d'un hématome périnal très volumineux. Certains, plus prudents quant à la vie du blessé, et plus conservateurs pour l'avenir de l'organe, font une lombotomie exploratrice aussitôt posé le diagnostic de lésion rénale après un traumatisme.

Ces divergences thérapeutiques résultent de la difficulté du diagnostic exact des lésions rénales à la suite des contusions lombaires ou lombo-abdominales. Aussi les erreurs de diagnostic sont-elles fréquentes et nombre de chirurgiens n'ont sauvé leur malade ou conservé leur rein que par une intervention en vue des lésions supposées abdominales. D'autre part, des complications sérieuses se sont développées chez d'anciens traumatisés, dont les lésions avaient paru très bénignes au diagnostic. En effet, la symptomatologie ne renseigne pas exactement le clinicien sur l'importance des lésions rénales après le traumatisme.

L'anatomie pathologique des lésions rénales consécutives à une contusion lombaire, classe les différents cas en plusieurs groupes, avec des variantes selon les auteurs :

KUSTER admet :

- 1° les déchirures simples de la capsule graisseuse.
- 2° les déchirures de la substance corticale sans lésion des calices.
- 3° les déchirures fragmentant le rein et atteignant le bassinet.
- 4° le broiement absolu de l'organe.
- 5° les lésions périnales (vaisseaux, bassinet, uretère) sans lésions du rein.

LE DENTU décrit :

- 1° l'ecchymose capillaire.

- 2° la fissure ne dépassant pas la substance corticale.
- 3° la déchirure atteignant la substance.
- 4° la rupture complète.

TUFFIER, simplifie les lésions et les range en trois degrés :

1° ecchymoses sous-corticales avec épanchements plus ou moins importants.

2° hématome sous capsulaire avec foyers sanguins intra-rénaux ayant leur maximum au niveau de la base des pyramides et pouvant atteindre les calices.

3° Rupture de la capsule fibreuse avec lésions plus ou moins étendues du rein allant jusqu'au broiement complet de l'organe.

Enfin CATHELIN donne les variétés suivantes de lésions :

1° *Contusion simple* : écrasement banal ou déchirure interne du parenchyme sans communications avec l'extérieur et siégeant soit en plein parenchyme, soit au niveau des papilles.

2° *Déchirure simple avec plaie externe*, qui ne peut pas se distinguer cliniquement de la forme précédente, mais ayant comme caractère propre une déchirure sur une face, c'est la fissure simple du rein.

3° *Rupture unique ou multiple* : le rein se rompt en deux portions inégales (détachement d'un pôle) ou égales (au niveau du hile), ou en plusieurs endroits, ou même est réduit en bouillie.

4° Rupture avec complications par lésions étendues de voisinage comme la déchirure du péritoine, ou des lésions d'autres organes abdominaux.

Ces diverses classifications groupent les mêmes lésions dans les cadres légèrement différents selon les auteurs.

A la suite de ces notions d'ordre anatomo-pathologique, on a voulu diviser la symptomatologie clinique en cas bénins, moyens, graves ou très graves. Mais, si cette classification est satisfaisante pour l'esprit au point de vue théorique, elle ne concorde pas

toujours avec les faits cliniques, les auteurs eux-mêmes le constatent.

Les cas très graves, connus de tous les auteurs, ne sont pas discutés au point de vue de la thérapeutique à appliquer. L'intervention est jugée nécessaire par tous les chirurgiens et pratiquée chaque fois que le malade peut en faire les frais.

Les cas bénins sont pour beaucoup des cas types de l'abstention. Malheureusement, s'ils guérissent sans traitements actifs, ils prennent parfois subitement une allure très grave, nécessitant l'intervention d'urgence, ou encore se terminant tardivement par des complications sérieuses. Ces exemples fort nombreux dans la littérature, et avec le cas de RAYER, « de l'enfant qui put retourner chez lui après l'accident, qui ne présentait sur le moment que des symptômes bénins de contusion et qui quelques heures plus tard, présentait tous les signes d'une grave hémorragie interne », se trouvent de nombreux exemples d'aggravations subites. Dans une de nos observations inédites, celle du D^r VERGOZ, nous citons le cas d'un malade qui, ne se doutant pas de la gravité de son état et peu gêné aussitôt après son accident, ne prit pas le numéro du taxi et du tramway pour pouvoir vaquer à ses affaires, et n'eut de la sorte aucune indemnité ; il dut même payer ses journées d'hôpital.

On peut aussi citer des cas de contusions rénales reconnues sans gravité et où, par suite de complications tardives, l'intervention montrait un rein sectionné ou broyé.

Quant aux cas dits moyens et graves, la discrimination entre eux est encore plus délicate et souvent impossible. La symptomatologie ne renseigne pas avec toute l'exactitude nécessaire et de là vient la difficulté pour le temporisataire de savoir s'il doit intervenir ou non. C'est pourquoi de nombreux chirurgiens conseillent d'intervenir au moindre doute.

Tout d'abord les conditions étiologiques de l'accident, l'anamnèse, la violence du traumatisme, ne peuvent pas indiquer la gravité de la blessure. Les

théories émises sur le mécanisme des lésions, soit par le traumatisme direct ou indirect, soit par la théorie hydraulique de KUSTER, ne renseignent en rien à ce sujet. Il en est de même pour la notion de choc, car la blessure ne correspond en rien à l'intensité du choc. Aussi, les observations de ruptures graves du rein à la suite de contusions légères sont-elles nombreuses. « DANYAN, cité par RAYER, rapporte le cas d'un employé qui se heurta l'espace costo-vertébral contre l'angle d'un comptoir et qui mourut quelques semaines plus tard après avoir présenté de violentes hématuries ; à l'autopsie, on découvrit une importante lésion rénale. MOINEAU cite une observation de BAZY dans laquelle le malade opéré pour un abcès périnéphrétique, et chez qui on découvrit un volumineux hématome avec déchirure du rein, ne se souvint qu'après les plus pressantes questions s'être légèrement traumatisé la région lombaire. VOLT cite le cas curieux d'une femme qui, fortement pressée à la taille par son mari au cours d'une danse, présenta des lésions rénales sérieuses. »

MILES ATKINSON rapporte le cas de rupture de l'artère et de la veine rénale chez un malade tombé en jouant au croquet, le coude contre le côté gauche. Notre maître M. BERNASCONI publie l'observation d'une jeune fille tombée de sa hauteur sur une marche d'escalier et où l'intervention montra une rupture complète du rein.

Par contre, des contusions violentes n'ont entraîné parfois que des contusions bénignes avec déchirures légères. Tel le cas rapporté par BATUT, d'un jeune cavalier heurté pendant une charge par la tête du cheval de son voisin et roulant à terre par la force du choc.

L'hématurie ne précise pas non plus la gravité de la lésion rénale, et on a publié de nombreux cas de rupture grave, de broiement complet de l'organe avec hématurie légère ou sans hématurie. LARDENNOIS constate son absence 5 fois sur 100 ; elle est retardée une fois sur 8. Nous en rapportons plusieurs cas cités

dans la littérature, et une observation inédite. Parfois les urines sont simplement rosées et la lésion rénale est sérieuse, comme dans le cas cité par M. BERNASCONI où les urines ne furent qu'une seule fois teintées de sang. C'est ce qui a fait dire à LEGUEU que l'hématurie est inversement proportionnelle à la gravité de la lésion. Mais si une hématurie minime n'indique pas forcément une contusion légère, la coloration foncée, noirâtre de l'urine, la présence de caillots, révèlent une hémorragie abondante avec de fortes présomptions de déchirures de vaisseau déjà important.

L'hématome périrénal est un signe plus fidèle. Sa présence indique sûrement une lésion des vaisseaux soit au niveau du hile, soit dans la tissu noble lui-même. Si l'hématurie a tendance à s'accroître de volume, si les signes généraux d'hémorragie interne surviennent, la gravité est évidente. Mais il ne faut pas attendre cette gravité des signes cliniques pour intervenir, pas plus qu'on n'attend les signes ultimes de péritonite pour ouvrir un ventre.

Cependant l'absence d'hématome lombaire ne prouve pas l'intégrité du parenchyme rénal, et l'observation de PÉRINOFF, de BERNASCONI et d'autres auteurs, montrent l'existence de ces « plaies sèches » du rein. Dans l'observation de CLAVELIN, l'hématome n'apparut qu'au dixième jour menaçant la vie du malade. SÉJOURNET et PERDOUX rapportent l'observation d'un blessé chez lequel l'hémorragie se déclara subitement dans la nuit. C'est pourquoi BARNSBY insiste sur la nécessité de surveiller ces contusionnés, PACHON en mains, et de les laparotomiser séance tenante, même si on doute de l'hémorragie possible.

D'autre part, même lorsque la présence de l'hématome est reconnue, certains auteurs n'admettent pas toujours la nécessité d'intervenir ou jugent l'intervention utile si la tumeur sanguine prend des proportions considérables atteignant ou dépassant l'ombilic. Il n'est cependant pas rationnel d'attendre de tels symptômes pour juger de l'opportunité de l'inter-

vention, connaissant la facilité d'infection de toute collection sanguine.

Nous voyons que les symptômes propres de la lésion rénale, s'ils indiquent l'atteinte du parenchyme, ne révèlent pas la gravité des dégâts survenus. Le clinicien doit de fonder pour son diagnostic sur l'ensemble des symptômes présentés par le malade. Mais les renseignements ne sont guère plus probants, et nombreuses sont les erreurs de diagnostic. Souvent la gravité de la rupture rénale est passée inaperçue, de même pour les lésions associées telles que rupture du bassin et ou de l'uretère, et lorsque les complications forçaient à intervenir, on pouvait constater un rein rompu, parfois infecté, ou une tumeur pseudo-hydronephrotique.

Seule l'intervention systématique peut renseigner exactement du degré de la lésion rénale, et son avantage primordial sur tout autre examen est de rendre possible le traitement rationnel de la lésion.

De la Pyélographie

L'incertitude laissée souvent par le tableau clinique, au sujet de la gravité des lésions rénales, a poussé certains auteurs à connaître par des procédés d'investigation plus précis, l'état du rein après le traumatisme. Ils se sont adressés à des procédés de spécialité pure, du domaine de l'urologie : la pyélographie et la cystoscopie, avec ou sans cathétérisme des uretères. La pyélographie a déjà tenté les auteurs et notamment DELZELL et HARRAH, (1) y ont fait allusion dans leurs travaux. Cet examen semblait dangereux et devoir être néfaste, surtout à cause des risques d'infection qu'il risquait d'entraîner. Mais l'essai que beaucoup d'auteurs refusaient de pratiquer, a été fait pour la première fois, semble-t-il en 1928 par WENZELL Antonin. Ces examens furent pratiqués avec des

(1) Journal of, Urolog. 1928.

sondes et un matériel rigoureusement aseptiques, et après lavages de la vessie avec un liquide antiseptique. Ils furent assez satisfaisants d'après les deux observations rapportées par l'auteur.

WENZEL Antonin (*Zentralblatt für chirurgie*, n° 40, 6 oct. 1928, p. 2515)

I. — J. S..., âgé de 46 ans, tombe le 24 avril 1928 dans une fosse profonde de 75 centimètres. Dans sa chute, la région lombaire droite heurte contre le rebord en ciment. Douleur au niveau de l'angle costo-vertébral droit et hématurie. La miction n'est pas gênée, mais l'urine est fortement teintée de sang. Pouls à 60. Deux jours après, les douleurs lombaires ont diminué d'intensité, mais le pôle inférieur du rein est palpable. Sauf l'hématurie, le malade ne présentait aucun malaise.

L'hématurie continuant, on pratique deux cystoscopies, les 4 et 10 mai, qui montrent des éjaculations sanglantes dans l'uretère droit. Une sonde urétérale introduite jusque dans le bassinet on injecte 10 cc. de liquide opaque. Le malade n'accuse aucune douleur. Après la pyélographie, on aspire 2 cc. de liquide.

Le pôle inférieur du rein est trouvé normal aux deux calices. Le reste du liquide opaque forme une ombre d'aspect chiffonnée, aux bords irréguliers se prolongeant jusque derrière les contours du rein. Le malade refuse l'intervention proposée et est perdu de vue.

II. — K. w..., étudiant, âgé de 26 ans, est heurté au cours d'un match de football à la région lombaire droite. Douleurs, nausées, hématurie avec caillots sanguins. A l'examen, le flanc gauche est tendu ; on sent un empatement très large et la percussion montre une matité large de quatre travers de doigt. Pouls 70. La cystoscopie montre encore des caillots dans la vessie. Une première sonde urétérale écartant les caillots, une deuxième sonde est introduite dans l'uretère jusqu'à 25 centimètres. Injection de 4 centimètres cubes

de liquide opaque. Le malade accuse des douleurs et nous n'osons pas injecter davantage.

La pyélographie ne permet pas de constater de lésions précises.

L'hématurie persistant 8 jours après, on pratique une deuxième pyélographie sous anesthésie lombaire. On constate que la partie inférieure du rein était déchirée, le liquide opaque a pénétré entre le rein et la capsule. L'hématurie continue sans être accompagnée de fièvre ni douleurs. Malade anémié. Le fonctionnement des deux reins est normal.

Le 2 juin, intervention (D^r *Jirasek*).

Incision lombaire. La capsule du rein est énorme, noirâtre et très tendue. Elle adhère fortement à la partie antérieure. Une ponction donne du sang caillé très foncé. L'incision permet de retirer des caillots plus ou moins organisés. On arrive sur une déchirure oblique de 3 centimètres, se dirigeant jusqu'au bassinnet. L'examen du bassinnet n'est pas fait par crainte d'une déchirure éventuelle de la veine rénale. Suture. Fermeture par drainage. Le lendemain l'urine est claire, cicatrisation rapide de la plaie.

L'échec de la première pyélographie est dû pour l'auteur au fait que le bassinnet et les déchirures rénales étaient sans doute obstruées par des caillots.

L'auteur attribue l'échec de la première pyélographie dans une observation, à la présence des caillots sanguins obstruant le bassinnet ou les déchirures rénales. C'est le seul examen fait peu après l'accident. En effet, les deux épreuves ayant donné des résultats intéressants furent faites tardivement, jusqu'à 20 jours après le traumatisme. On ne peut pas conclure au manque d'intérêt du procédé dès la contusion, et seules des observations plus nombreuses permettront de juger la question à ce sujet. Il faut cependant noter la difficulté d'avoir des renseignements sur l'état du rein, au moment où l'on peut opposer aux dégâts une thérapeutique active et rationnelle.

Enfin, au cours du même examen, du fait des difficultés survenues pour faire le cathétérisme de l'ure-

tère, par suite des nombreux caillots se trouvant dans la vessie, l'auteur reconnaît qu'il sera parfois difficile ou impossible de cathétériser l'uretère si la vessie est pleine de caillots.

Les difficultés d'examen, et le manque de précision obtenu sur la gravité des lésions rénales, font rejeter cette méthode. De plus, les dangers d'infection sont à craindre, malgré les précautions d'antisepsie et d'asepsie prises par l'auteur. La distension du bassin et des calices peut-être dangereuse, la poussée du liquide opaque pouvant agrandir une fissure minime existante ou même la créer s'il n'existe qu'une mince membrane de tissus, entre les voies excalices d'une part et la déchirure rénale d'autre part. On comprend de la sorte le danger d'une injection trop brutale dans un rein contus, friable parfois, et cela d'autant plus qu'on peut être obligé d'anesthésier en partie le malade comme le prouve l'observation II.

Il faut cependant reconnaître l'utilité possible de la pyélographie longtemps après l'accident, pour se renseigner sur l'état des voies excrétrices, sur la présence d'une hydronéphrose ou d'une pseudo-hydronéphrose traumatique.

Mais combien l'intervention après l'accident est plus utile pour diagnostiquer tout accident et prévenir toutes complications.

Utilité de la Cystoscopie

La cystoscopie semble au premier examen, ne donner aucune précision au diagnostic des lésions rénales après un traumatisme. En effet, elle n'indique pas l'état du rein, ou celui des voies excrétrices. Mais ce procédé d'exploration ne doit pas être rejeté car il peut-être d'une grande utilité.

Tout d'abord, il peut indiquer de quel côté se trouve la lésion dans les cas douteux. A la suite de certains traumatismes, le malade ayant perdu connaissance au moment de l'accident, il ne peut indiquer comment

le choc s'est produit et quel côté du corps a été atteint. Bien plus, dans l'observation inédite, cas V, publiée, le malade présentait des lésions cutanées du corps, et la lésion siégeait de l'autre côté ; l'hématurie révéla la lésion rénale, il n'y eut pas d'hématome périnal. La cystoscopie a pu montrer facilement quel était le rein atteint. Dans ces mêmes accidents sérieux, les deux reins peuvent être blessés comme le montrent quelques observations, et là encore, la cystoscopie sera d'un excellent secours en indiquant la bilatéralité des lésions.

C'est pourquoi il faut cystosoper tout individu ayant subi un grave accident laissant un doute sur le siège possible des lésions.

La cystoscopie présente en outre une très grande utilité en indiquant la présence et le fonctionnement du rein opposé. C'est le meilleur procédé pour éviter toute surprise après la néphrectomie sur la possibilité d'un rein unique. L'assurance que le rein opposé à la lésion existe et donne une urine normale permet au chirurgien de pratiquer la meilleure thérapeutique pour sauver son blessé. Certains auteurs ont pratiqué une lombotomie exploratrice pour s'assurer de la présence d'un deuxième rein ; d'autres ont fait des laparotomies médianes pour traiter la lésion rénale après vérification de l'existence des deux reins. Ces interventions deviennent totalement inutiles, et il n'est pas nécessaire de faire subir au blessé un acte opératoire, puisqu'une cystoscopie peut donner les mêmes renseignements. Et son utilité sera même plus grande car au cours de l'examen cystoscopique, on pourra prélever quelques centimètres cubes d'urine et s'assurer de la sorte du bon fonctionnement de l'organe.

Ainsi, la cystoscopie sera d'un excellent secours dans les contusions rénales et devra être pratiquée chaque fois qu'elle sera possible.

De l'intervention systématique

Nous avons pu juger, par ce qui précède, combien il est difficile de diagnostiquer exactement le degré de la lésion rénale, et même quelquefois de l'impossibilité de faire diagnostic. LENORMAND a dit : « Chez un blessé atteint de contusion abdominale ou lombaire, le diagnostic de la rupture du rein peut-être ou très facile, ou très difficile ». On peut ajouter qu'une fois le diagnostic de contusion rénale posé, on ne peut définir exactement la gravité de la lésion rénale produite. Il est donc délicat dans de telles conditions, de poser des indications opératoires précises, pour indiquer dans chaque cas particulier s'il faut intervenir ou non. Et le traitement conservateur, que certains auteurs appelle expectative armée, n'a pas toujours donné d'excellents résultats. Les lésions n'ayant pas été menaçantes au début, on les a méconnuës, et par la suite ont créé des complications dangereuses. Aussi, l'intervention systématique est-elle apparue peu à peu comme d'un secours plus efficace pour ces contusionnés, et elle a remplacé l'ancienne abstention.

Nous ne voulons pas nier les résultats favorables dus au traitement conservateur dans de nombreuses observations, mais nous connaissons aussi les accidents immédiats et les complications tardives survenues à la suite de cette méthode thérapeutique. Et nombreux sont les chirurgiens qui, opérant secondairement des contusionnés, se sont aperçus, mais trop tard, qu'une opération primitive aurait pu sauver l'organe.

Il serait très intéressant d'avoir pour chaque blessé, après guérison, le résultat d'examen des urines après séparation afin de juger des effets du traitement. Malheureusement nous devons constater, avec tous les auteurs, la difficulté d'obtenir le consentement des malades lorsqu'ils sont guéris. Il nous a été très pén-

ble, dans une de nos observations inédites, de faire consentir le malade à cette recherche.

Si on a pu critiquer la conservation à outrance du rein traumatisé sous prétexte du faible rendement de l'organe après la suture, l'abstention ne donne guère de meilleurs résultats, comme le montrent les observations de SIMONIN et TANTON cités ci-dessous. Nous rapportons une observation où le résultat fonctionnel reste excellent deux ans après le traumatisme, et dans de nombreux cas de suture pour rupture unique, on peut supposer à priori que le pronostic doit être excellent.

Beaucoup d'auteurs et des traités classiques ont admis jusqu'à ce jour la bénignité des contusions rénales et leurs déchirures légères. Mais une réaction se produit actuellement et de nombreux auteurs avec ALAMARTINE, MAISONNET, TLEPLIN, etc. montrent le peu fondé de cette théorie.

Souvent, les abstentionnistes ont publié des cas de contusions rénales guéries sans le secours de la chirurgie, mais, si les résultats ont été excellents quant à la vie du blessé, il n'en a pas toujours été de même au point de vue fonctionnel. Dans les cas publiés et considérés comme guéris, on s'aperçoit souvent que les malades continuent à souffrir, conservent des hématuries, et il est intéressant de citer quelques observations types de contusions lombaires traitées par l'abstention, et de constater les résultats éloignés. Il est des exemples moins sérieux quant aux conséquences, mais où les malades n'ont jamais été complètement remis de leur accident.

BÉRARD (*Lyon chirurgical*, 1922)

Est appelé à la campagne auprès d'un vigoureux garçon de 19 ans, tombé d'un toit peu élevé (3 ou 4 mètres) sur un tas de tuiles, cinq jours avant. Il n'urine plus que du sang brun, noirâtre, mêlé aux urines, comme si une hémorragie était à peu près arrêtée ; le pouls était à 110 ; la respiration un peu courte, le faciès un peu anxieux et ictérique ; la température à

38°, 38°5. La loge rénale était tendue et douloureuse. Conformément aux habitudes thérapeutiques d'alors (1903 environ) et comme le blessé était difficilement transportable, je conseillai au médecin d'attendre encore quelques jours en continuant la glace et le repos, et de me rappeler s'il avait quelque inquiétude nouvelle. Or, trois ou quatre jours plus tard, la mort survenait en quelques heures avec des signes d'hémorragie interne et d'inondation péritonéale.

L'auteur cite, de plus, deux cas de contusion rénale à la suite de traumatisme par tampon de wagon dans un cas, et par roue de voiture dans l'autre. Dans les deux cas, l'incision lombaire exploratrice fut terminée par une néphrectomie, le pôle inférieur étant séparé du reste de l'organe au niveau du tiers inférieur et fissuré assez largement. Guérison rapide dans les deux cas.

COUTTS (*Bol. de la Soc. de Cir. de Chile, ano IV, p. 50*)

Rupture traumatique du rein

Homme de 26 ans, souffrant depuis 10 ans de gonorrhée avec cystite. Il y a 7 ans, apparut un abcès périrétral avec fistule traité par dilatation.

Accident par glissade sans chute, et aussitôt survient une douleur violente dans le flanc droit. Hématurie ; deux jours après, le malade entre à l'hôpital. Aggravation de l'état général et augmentation de la douleur au côté droit. Mort par péritonite.

L'autopsie montre : compression de l'uretère droit, agrandissement à la fois du bassin et uretère. Le rein gauche pèse 60 grammes, le droit 120. Rupture du pôle supérieur du rein droit, avec déchirure du péritoine. Péritonite. Donc, traumatisme insignifiant déterminant la rupture du rein.

JEANNEL (*Archives médicales de Toulouse, 1912,*
p. 89-98)

A propos d'une observation de « rupture du rein ».
Importance diagnostique de l'hématurie. Avenir des
reins traumatisés. Valeur sociale d'un rein.

Fillette de 7 ans est renversée en mars 1911 par une automobile. Impossible de savoir comment, dans quelles conditions. L'enfant perd connaissance et revient à elle au bout de deux heures. Le médecin de la famille fut appelé ; le médecin du conducteur de l'auto fut envoyé.

Dans la nuit qui suivit l'accident, l'enfant émit des urines sanglantes une ou deux fois ; cette hématurie ne se reproduisit pas et les deux médecins appelés n'y attachèrent pas une grande importance. Les jours suivants, l'enfant accuse de vives douleurs dans le côté droit (flanc et lombes).

L'enfant resta quinze jours au lit, reprit peu à peu appétit. Au bout d'un mois, bonne santé apparente. Jamais plus de teinte suspecte de l'urine. Les deux médecins ont donné deux certificats concluant à l'absolue bénignité de l'accident, à l'absence de lésion de tout organe.

La mère considère sa fille comme guérie, et vient nous consulter à propos de l'expertise judiciaire confiée.

Examen au 19 mai 1911. Pas de trace de fracture en aucun point du squelette, les viscères thoraciques, cœur et poumons sont sains. Les fonctions intestinales s'accomplissent normalement ; le foie paraît sain et il a son volume normal. Aux dires de la mère, les mictions sont normales et régulières, les urines ne présentent aucune particularité.

L'inspection dans le décubitus horizontal montre que la moitié droite de l'abdomen est plus saillante que la moitié gauche, principalement au niveau du flanc. La palpation constate qu'il existe dans la moitié droite une tumeur du volume de deux poings, indolore, mate à la percussion, de consistance renittente, mais non fluctuante. Cette tumeur remplit la fosse lombaire. Ses

caractères et ses signes permettent de la situer dans le rein, ou du moins dans l'atmosphère périrénal.

Les urines recueillies pendant 24 heures sont de 900 grammes, puis 400, 585, 600, ne contenant ni sang, ni pus, ni cylindres.

De mai à octobre, la tumeur semble avoir diminué de volume. On pense à une hydronéphrose traumatique.

Le cathétérisme de l'uretère est fait sans anesthésie. La sonde urétérale laissée en place pendant près de six heures ne donne pas une goutte d'urine. La sonde vésicale fournit 100 grammes d'urine normale du rein gauche.

Donc, le rein n'avait plus aucune valeur fonctionnelle. Il avait disparu, sclérose par le traumatisme ou atrophié par la loi physiologique qui veut que la ligature aseptique du canal excréteur d'une glande aseptique aboutisse à l'atrophie de cette glande.

NÆVER (*Journal de Chir. Soc. belge de chir.*,
avril 1929)

G. A..., enseveli dans une mine, a une contusion de la colonne vertébrale et se plaint de douleurs dans le dos. Rétention. Le cathétérisme ramène du sang. L'hématurie dure deux mois. Le malade dut être sondé pendant plusieurs mois pour rétention jusqu'à rééducation de la miction.

Six mois après, le malade peut se lever, uriner spontanément sans douleurs. Depuis cette époque, le malade présente spontanément des crises douloureuses au niveau du flanc gauche durant environ 48 heures et se terminant par l'émission des calculs phosphatiques.

Pendant la crise, l'hématurie reparait parfois, l'oligurie est assez fréquente, l'anurie absolue pendant trente heures s'est produite une fois. Cette dernière crise fait entrer le malade à l'hôpital.

L'examen ne présente rien de particulier. Le malade urine spontanément toutes les deux heures. Les urines sont troubles.

Après, à la séparation des urines, on constate que le

rein gauche fonctionne moins bien que le rein droit. L'urine contient de nombreux leucocytes.

Réflexions de l'auteur. — Il s'agit d'une lésion traumatique primitive du rein gauche qui s'est trouvée à un moment infectée, et l'infection du bassinet a donné naissance à une lithiase secondaire. Les calculs qui se forment donnent naissance à de l'hydronéphrose intermittente.

SIMONIN et TANTON (*Presse médicale* 13 mars 1909, p. 181)

I. — Contusion du rein par coup de genou. Hématurie immédiate abondante et prolongée, fièvre et albuminurie passagère. Réduction de l'excrétion du rein traumatisé d'origine cicatricielle sans inflammation chronique du parenchyme.

B. F., 23 ans, reçoit le 22 janvier 1908 un violent coup de genou dans l'hypocondre droit au cours d'un exercice de football. Tombe sans perdre connaissance et ne peut se relever. Un médecin du corps constate peu après une hématurie abondante. Urines sanglantes à l'hôpital d'Hanoï pendant 15 à 20 jours ; avec en même temps réaction fébrile assez intense et albuminurie qui persiste trois mois après l'accident. L'examen du rein qui seul nous intéresse ne montre rien de particulier. Aucun empâtement superficiel ou profond, aucune mobilité anormale du rein.

L'examen des urines ne montre ni albumine ni sucre, ni cylindre ou éléments cellulaires anormaux pouvant faire soupçonner une altération chronique même légère du parenchyme rénal.

La méthode du cathétérisme urétéral montre que le rein droit élimine en volume une quantité d'urine de moitié inférieure à celle fournie par le rein gauche. Toutefois, les quantités d'urée et de chlorures éliminés sont à peu près identiques par litre pour l'un ou l'autre rein.

De ces constatations il semble résulter : 1° qu'une portion du rein droit est soustraite au fonctionnement

de l'organe ; 2° que la portion restée intacte conserve un rendement normal.

II. — Contusion du rein gauche par coup de pied de cheval : hématurie retardée. Néphrome avec attrition probablement limitée du rein. Fièvre légère de courte durée. Néphrite parcellaire latente consécutive, avec lithiasé urinaire.

R. P..., jeune soldat, reçoit le 26 juin 1907 un coup de pied de cheval dans la région de l'hypocondre gauche. Il n'est pas renversé mais devient très pâle, a une menace de lipothymie sans syncope complète. Il accuse une douleur intense dans la région lombaire gauche. La pression provoque une contracture des muscles de la paroi, mais sans nausées ni vomissements. Anurie, jusqu'au soir où il y a une émission d'urines sanguinolentes, puis de sang pur sans caillots. Le lendemain la fièvre s'allume et persiste sept jours, mais il s'agit de simples phénomènes subfébriles.

Les hématuries persistent pendant la première semaine assez abondantes, puis les urines restent sanguinolentes pendant un mois.

Cinq mois après, le malade se déclare incapable de tout service à cause de douleurs et de difficultés à la marche.

Objectivement, la région lombaire ne présente aucun empâtement ni voussure, la douleur paroxystique à type de coliques néphrétiques s'oppose à l'exploration profonde.

L'urine présente : 1° des cristaux d'acide urique et d'urate de soude ; 2° des globules rouges abondante non altérés ; 3° des lymphocytes en faible quantité ; 4° une seule fois : des cylindres granuleux ; 5° des traces d'albumine.

La séparation urinaire montre que le rein gauche émet une urine contenant de trois à quatre fois moins d'urée et de chlorures que les urines vasicales.

A ces quelques observations, il faut ajouter celles citées à la fin de notre travail où les complications

tardives ont nécessité une thérapeutique chirurgicale. Ces faits montrent bien que les contusions rénales n'ont pas la bénignité attribuée si facilement, et que le traitement d'expectation n'est pas très efficace, donnant des résultats parfois peu encourageants.

D'ailleurs, la plupart des chirurgiens admettent de moins en moins la thérapeutique médicale d'abstention, considérant que si la contusion simple du rein ou même la déchirure légère simple interne ou externe peut guérir médicalement, au contraire la rupture ne peut et ne doit guérir que par la chirurgie. Mais, ainsi que l'ont fait remarquer CORELL (1916), DENKS et KUMMEL (1918), « comme le genre et l'étendue de la lésion rénale ne peuvent jamais être fixés d'avance et d'une façon certaine, à chaque lésion du rein diagnostiquée, on doit intervenir chirurgicalement. »

ALAMARTINE (Lyon chirurgical 1921) dit : « Je serais assez tenté à l'avenir d'intervenir systématiquement d'une façon précoce toutes les fois que je constaterai la présence d'un volumineux hématome périrénal. L'intervention serait avant tout exploratrice et si les lésions n'imposeraient pas la néphrectomie, elle aurait l'avantage de traiter la plaie du rein par un nettoyage précoce, suivi, dans la mesure du possible de la réparation des lésions. »

« Dans les traumatismes graves du rein et dans tous les cas d'hématurie, mieux vaut aller voir. La lombotomie exploratrice est sans danger, et l'expérience montre presque toujours des lésions qui imposent la néphrectomie, dont le pronostic est excellent si elle est précoce. »

Puis, en 1912, ALAMARTINE écrit « qu'il s'agisse de contusions ou de plaies, toutes les fois que la lésion rénale est certaine, le mieux est d'abandonner l'expectative classique et faire d'emblée une lombotomie exploratrice, qui permettra de vérifier l'état des lésions et de se décider en connaissance de cause ».

TREPLIN conclut aussi à l'intervention systématique dans les contusions rénales : « L'intervention est relativement minime, et la suture exacte de l'organe don-

ne de meilleurs résultats, même dans les lésions légères, qu'une guérison par granulation. La plupart des appendicites guérissent avec le traitement conservateur, cependant il n'est pas de chirurgien qui n'ait opéré de cas aigus, parce que, là aussi, on n'est pas certain de ce qui peut se produire. »

Et BATUT constate à juste titre que « les interventionnistes radicaux semblent prédominer. »

L'intervention précoce et systématique n'offre aucun danger, tous les auteurs sont d'accord à ce sujet. Pourquoi donc rejeter une telle thérapeutique. La lombotomie exploratrice faite quand le blessé est entièrement remis de son état de shock ou 24 heures après l'accident, n'est pas plus dangereuse pour une contusion rénale que pour toute autre cause.

De plus, son utilité est manifeste au point de vue du diagnostic exact des lésions. Nous n'insistons pas sur le danger de l'hématome périnal, avec ses risques d'hémorragie grave, d'infection et ses suites éloignées de périnéphrites chroniques, scléreuse ; il en est de même pour les lésions ignorées des voies excrétrices : bassin, uretère. Le chirurgien ayant constaté les dégâts, « à l'œil et au doigt », pourra juger en toute liberté de la thérapeutique à suivre. Le fait de vider, d'évacuer l'hématome périnal, de s'assurer du bon état des voies excrétrices et de drainer la région, est déjà un résultat excellent qui enlève tout risque d'infection et par suite de perte de l'organe. La suture des lésions offre toutes chances de succès quant à leur cicatrisation rapide. On pourra conserver l'organe en toute sécurité, faire des sutures, une néphrectomie partielle, ces techniques thérapeutiques étant impossibles dans une intervention secondaire. La nécrose de l'organe ne serait plus à craindre avec une intervention précoce.

Ainsi les avantages de l'intervention systématique et précoce sont indiscutables quant au diagnostic de la lésion, à la conservation de l'organe et à la guérison du blessé.

TRAITEMENT

Nous avons vu la nécessité d'une thérapeutique active, d'ordre chirurgical, toutes les fois que le diagnostic de contusion rénale est posé. Il nous reste à étudier :

- 1° A quel moment on doit intervenir,
- 2° Les voies d'abord du rein,
- 3° Choix de la technique thérapeutique.

A quel moment faut-il intervenir ?

L'intervention doit-elle être pratiquée aussitôt après le traumatisme ? Le fait est assez rare, et avec LEJARS il faut reconnaître que « la chirurgie d'urgence proprement dite, et les interventions immédiates, trouvent rarement leurs indications dans la grande majorité ». Nous ne nous occupons pas des cas, où en plus des lésions rénales, existent des contusions d'autres organes, abdominaux ou craniens, menaçant la vie du blessé ; la lésion rénale passe alors au second plan. Mais, dans les cas de lésion unique du rein ou des voies excrétrices, il ne faut pas méconnaître ceux où seule une intervention très rapidement menée peut sauver le malade. De nombreux exemples en font foi.

Le diagnostic de l'opportunité de l'intervention sera assez délicat selon la gravité due à l'abondance de l'hémorragie dans l'atmosphère périrénale, ou à la rupture de la séreuse péritonéale. Le malade présentera des signes de shock, d'hémorragie interne ou de réaction péritonéale, sur lesquels nous n'insistons pas. Malgré toute la thérapeutique médicale possible, lorsque ces signes persistent et augmentent d'intensité, il faut intervenir d'urgence.

Au contraire, si les lésions sont moins sévères, l'état général s'améliore plus ou moins rapidement sous

l'influence du traitement approprié ; ceci se passe dans la majorité des cas. Rien ne presse. Il faut attendre que le malade ait repris ses forces, et ne soit plus en état de shock, de moindre défense.

Cette attente peut demander 12, 24 heures, rarement plus. Le blessé se trouve alors en excellente forme physique pour subir une opération qui ne fera nullement dangereuse, et il pourra en tirer tous les bénéfices. Mais, il ne faudra pas se baser sur le bon état général du malade pour prouver la bénignité des lésions. Nous avons vu ce qu'il fallait en penser, et nous devons intervenir systématiquement.

Voies d'abord du rein

Nous n'insisterons pas sur ce choix des voies d'abord de la région lombaire, la question étant à ce sujet définitivement réglée. Tous les auteurs sont unanimes, en effet, pour reconnaître toutes les garanties offertes par la voie lombaire. C'est, en effet, la plus rationnelle, la plus sûre, car elle supprime tout contact avec la séreuse péritonéale et facilite de beaucoup le drainage de la région.

L'incision sera faite aussi large que possible. Il faut un large accès dans la profondeur, car on ne sait pas ce que l'on peut trouver en ouvrant la loge rénale. Les tracés d'incision sont nombreux, mais il faut adopter l'incision lombaire longue, décrite dans la « chirurgie du rein » de PAPIN. Elle partira de l'angle costo-lombaire, pour se terminer en regard de l'épine iliaque antéro-supérieure. C'est l'incision de GUYON prolongée. Cette incision lombaire prolongée ne comporte jamais de gravité par elle-même, et les manœuvres qui la suivent, même en cas de néphrectomie, ne sont pas de celles qui aggravent notablement le shock déjà existant (BÉRARD).

Mais, si elle est excellente dans les cas de lésion rénale isolée, la laparotomie est préférable quand il existe une lésion d'organes intra-abdominaux, ou même si on ne fait que la soupçonner. On devra alors faire de préférence une laparotomie latérale sur le

bord externe du grand droit. Cette voie transpéritonéale, est évidemment plus sérieuse que l'incision lombaire, mais son urgence se discute encore moins. Si l'incision exploratrice a été médiane, il vaut mieux refermer complètement et par une incision lombaire aborder la loge rénale.

Enfin, la voie parapéritonéale, est dans les cas de doute sur les lésions viscérales intra-abdominales, une bonne technique d'exploration permettant de vérifier à la fois la cavité péritonéale et la loge rénale. Dans les lésions associées ou supposées telles, du foie et de la rate, elle permet de constater l'état de l'organe par une brèche péritonéale, et si des lésions existent, il suffit d'élargir l'ouverture ou de la refermer rapidement si ces viscères ne sont pas blessés. On peut alors traiter la lésion rénale sans craindre de complications péritonéales.

Choix de la technique thérapeutique

Ce choix dépend des dégâts résultants du traumatisme et constatés une fois la loge rénale ouverte. Il faut, toujours, à ce moment extérioriser le rein et bien vérifier toutes ses faces pour dépister toute lésion possible. Cette pratique permettra de remarquer l'intégrité de la face postérieure et des pôles. Cependant, il faut savoir faire cette manœuvre avec la plus grande douceur pour ne pas augmenter une lésion existante surtout au niveau du hile, et si on constate une lésion à ce niveau il vaudra mieux n'extérioriser le rein qu'en partie.

De nombreux procédés s'offrent au chirurgien depuis l'ablation radicale de l'organe à sa conservation totale. Tous les procédés sont applicables au cours d'une intervention primitive car il n'y a pas d'infection, ou d'infarctus, ou autres causes empêchant de sauver l'organe. Or, il ne faut pas oublier que cette conservation est le but de l'intervention précoce et systématique. On a enlevé trop de reins atteints de lésions minimales, de simples fissures parfois, souvent au cours d'interventions tardives, parfois pendant des

interventions précoces. Cette chirurgie intempestive doit être complètement abandonnée actuellement. Le rôle du chirurgien est de conserver l'organe, et il doit tout faire dans ce but.

Le rein opposé peut bien assurer par le mécanisme de l'hypertrophie compensatrice, le travail de celui enlevé, mais nous devons prévoir des lésions tardives pouvant se produire dans ce rein devenu unique. Aussi, il faudra tout tenter pour conserver le plus possible ce tissu noble. A ce titre, le traitement chirurgical que LARDENNOIS a appelé « traitement conservateur précoce » est vraiment utile.

ALAMARTINE n'admet pas cette conservation à outrance des reins traumatisés, les résultats obtenus n'étant pas toujours excellents. Mais, si le rein conservé donne un résultat très inférieur au rein sain, il vaut bien mieux pour le blessé d'avoir cette ressource pouvant être utile tôt ou tard. Nous connaissons d'avance la perte de tissu rénal résultant des sutures ou simplement des fissures et des ruptures, et nous ne nous attendons pas à obtenir du rein conservé une urine normale. Cependant, nous rapportons une observation inédite, où le rein a conservé un fonctionnement excellent, du sans doute à l'hypertrophie compensatrice.

C'est pourquoi, « l'intervention doit tendre à sauvegarder le rein, toutes les fois que son sacrifice ne s'impose pas absolument » (MORESTIN). « L'intervention doit être conservatrice jusque dans ses dernières limites, et tant que les sutures des plaies du rein, ou même qu'une suture de l'uretère seront capables de réparer les désordres c'est à cette pratique que je conseille d'avoir recours » (TUFFIER).

Comme procédés conservateurs, nous avons le tamponnement, la suture, la néphrectomie partielle. La néphrectomie totale est la thérapeutique radicale à faire en dernier ressort.

Le tamponnement est le meilleur procédé, le plus simple, le plus rapide, et suffit dans bien des cas. Il doit être fait avec beaucoup de précautions, pour

OBSERVATIONS INÉDITES

OBSERVATION I

*(recueillie dans le Service de M. le Professeur
COSTANTINI)*

Rupture du rein gauche. — Suture. — Guérison

S..., Antoine, watmann au C.F.R.A., entré le 16 décembre 1924 dans le Service du Professeur COSTANTINI pour contusion de la région lombaire gauche.

La veille à 20 heures, il a été tamponné par un taxi et renversé. Le choc fut direct et porta sur la région lombaire gauche. Cependant, malgré la violence du traumatisme, il n'a pas perdu connaissance ; pas de phénomènes de choc immédiat, aucune douleur lombaire.

Le malade rentre chez lui, et ce n'est que deux heures après l'accident qu'il se met à souffrir. Les douleurs sont localisées aux deux régions lombaires, mais prédominant à gauche : douleurs sourdes, continues, à caractère de « broiement », de « déchirure », tellement intenses que le malade depuis ce moment n'a plus de repos. Aucune position ne peut le soulager. Ces douleurs s'accompagnent d'état nauséux.

Le 16 décembre au matin, pour la première fois, depuis le traumatisme, le malade a une miction. Celle-ci a pour effet de calmer ses douleurs, mais il constate que ses urines sont très fortement teintées de sang. L'hématurie est totale. Elle continue dans la matinée, mais les douleurs ne réapparaissent plus. Le malade peut même se lever, marcher. Il n'a conservé du choc de la veille qu'une sensation de gêne siégeant à la région lombaire gauche.

Le même jour néanmoins, le blessé se décide à entrer à l'hôpital où il est hospitalisé salle DUPUYTREN.

À son entrée, le malade accuse une violente douleur dans la région lombaire gauche, irradiant vers la fosse iliaque. On ne constate pas la présence d'ecchymoses, mais on sent à la palpation un léger empâtement de la région lombaire, qui fait songer à la présence d'un hématome périrénal. On prie le malade d'uriner pour constater si les urines sont encore hémâtiques, mais il ne peut satisfaire à ce désir.

On pratique alors un sondage qui permet de retirer 4 à 5 centimètres cubes d'une urine légèrement teintée de sang. Le malade est en oligurie. Le lendemain 17 décembre, le malade accuse toujours une douleur dans la fosse lombaire gauche. On constate en plus de la défense musculaire assez marquée qui s'étend jusqu'à la paroi antéro-latérale de l'abdomen. On peut mieux préciser cette douleur qui siège dans l'espace costo-vertébral gauche, et on se rend compte que l'empâtement constaté la veille a augmenté de volume. Le pouls est bien frappé, il bat à 80 ; la température est à 38°.

La cystoscopie pratiquée par le Dr BERNASCONI montre une vessie normale avec présence de quelques caillots. L'uretère gauche donne des éjaculations légèrement teintées. Le cathétérisme du rein droit donne une urine limpide, normale.

Malgré la diminution de la quantité de sang dans les urines et en raison de l'hématome périrénal qui paraît avoir augmenté de volume, on décide d'intervenir.

Opération le 18 décembre. Anesthésie générale à l'éther. Incision de Guyon. À l'ouverture de la loge rénale, on constate une grosse infiltration de l'atmosphère graisseuse et un hématome périrénal considérable.

En raison d'une artère polaire supérieure, l'extériorisation complète du rein ne peut être faite : on fait une extériorisation partielle. On constate sur la face postérieure du rein, au niveau du tiers moyen, deux déchirures dont une importante s'étendant transversalement du bord convexe jusqu'au hile qui est partiellement intéressé.

On tente de conserver le rein, malgré l'écartement des lèvres de la plaie. On coupe une tranche de chaque côté pour enlever les tissus contus, et on fait 5 à 6 points de suture au catgut, le tout sans incidents. On tamponne fortement par deux grandes mèches la région postérieure du rein.

Du 18 au 21, la température reste à 38°. Le 22 les mèches sont enlevées, on place un drain. Les urines ne contiennent pas d'albumine. La quantité émise en 24 heures est de 1 l. 500 et restera stationnaire.

Le 23, le dosage de l'urée sanguine donne un taux de 0 gr. 55 par litre. Depuis le 26, la température est redevenue normale. Il n'y a jamais eu d'hémorragie par la plaie.

CAS II

Rupture du rein. — Suture. — Guérison

L... Louis, propriétaire, se rendant à sa ferme en motocyclette, est projeté à 5 ou 6 mètres de sa voiture et tombe à terre sans pouvoir préciser quel côté du corps a reçu le choc. Malgré la violence du traumatisme, il n'a pas perdu connaissance, peut se relever et marcher quelques 200 mètres étant aidé par des amis.

Aussitôt rentré chez lui, le malade se couche. Il ne présente rien de particulier, sauf quelques légères douleurs au niveau de la journée sont normales.

Le lendemain apparaît la première hématurie sans nausées ni vomissements. Il ne persiste que de simples douleurs dans le côté droit principalement au niveau de la région lombaire. Le blessé aurait voulu vaquer à ses occupations, si on ne les lui avait pas interdites. Il n'accuse rien par la suite.

Cependant, l'examen de ses urines montra l'augmentation progressive de la quantité de sang pour arriver à égaliser presque du sang pur. De plus, 3 jours après l'accident apparut une large ecchymose lombaire.

L'envoi immédiat du blessé à Alger est décidé et

le malade est vu à la clinique par notre maître Monsieur le Professeur COSTANTINI.

On se trouve en présence d'un homme de bonne constitution, sans passé pathologique spécial. Il accuse une douleur assez forte au niveau de la région rénale droite. On constate là l'existence d'une large ecchymose. La palpation rendue difficile par la contracture musculaire permet cependant de constater la présence d'un hématome périrénal. L'hématurie est très abondante.

On décide l'intervention. Anesthésie générale au Balsoforme. Incision de Guyon. Les muscles lombaires sont infiltrés, ecchymotiques. On arrive dans la loge rénale, et on vide un hématome peu volumineux.

L'extériorisation du rein est pratiquée avec beaucoup de précautions pour ne pas blesser la région du hile. L'examen ne montre rien de particulier au niveau de la face antérieure ; les deux pôles sont intacts. Mais la face postérieure présente une plaie occupant la partie moyenne du rein et s'étendant de la périphérie vers le hile. On ne peut vérifier si le bassinet est intéressé et on ne pousse pas plus loin l'extériorisation de l'organe pour ne pas agrandir sa blessure. Les deux lèvres de la plaie sont écartées de un centimètres et demi environ. Au-dessous de la plaie, se trouvent de nombreuses fissures étoilées. On pratique l'exérèse des bords contus de la plaie principale, mais cette ablation produit une hémorragie abondante. On suture la plaie ainsi nettoyée avec six points de catgut gros et on réussit à arrêter l'hémorragie. Le rein ne saignant plus est remis en place. On met deux mèches sur la face postérieure par crainte de lésions du bassinet. Fermeture. Injection de 500 grammes de sérum glucosé.

Le lendemain les urines ont repris leur couleur normale ; plus d'hématurie. Quatre jours après l'intervention, dyspnée, température à 39° mais sans aucun signe stéthoscopique à l'auscultation et tout rentre très rapidement dans l'ordre. Guérison rapide.

CAS III

(Observation due à l'obligeance du Docteur VERGOZ)

Ruptures multiples du rein droit. - Sutures. - Guérison

P... Sauveur, pêcheur, est coincé en 1927 entre une automobile et un tramway. Le choc ne fut cependant pas trop violent et le malade put se relever et marcher ne ressentant qu'une douleur très légère au côté droit. Mais, assez rapidement, elle augmenta d'intensité et obligea le blessé à se rendre chez le Docteur VERGOZ. Il se présente à lui en état de shock et d'hémorragie, mais principalement de shock : faciès pâle, pouls lent mais bien frappé.

L'examen montre la présence d'erraiures cutanées au niveau de la région lombaire droite. Autant que la douleur et la contracture le permettent on ne sent pas d'hématome périrénal à la palpation. Il faut noter cependant une légère contracture en avant dans la région de l'hypocondre droit. Rien de spécial par ailleurs. On fait uriner le blessé qui remplit une cuvette de sang et de caillots. On envoie aussitôt le malade à l'hôpital où il urine de nouveau du sang pur très abondamment.

Intervention immédiate. Anesthésie générale à l'éther. Incision transversale afin de pouvoir vérifier en même temps la région hépatique douteuse.

Les muscles étant incisés, on arrive sur le péritoine. Une boutonnière pratiquée montre l'intégrité de l'abdomen et du foie. On referme immédiatement la séreuse que l'on décolle et récline pour arriver sur la loge lombaire.

On vide un hématome et on extériorise rapidement le rein. Celui-ci est séparé en deux fragments égaux par une section transversale. Les deux fragments sont largement séparés. Le pôle supérieur ne présente rien de particulier, mais le pôle inférieur est lui-même séparé en quatre morceaux tenant à peine entre eux. Tout est friable, le bassinnet est intact.

Malgré cet état de délabrement de l'organe, on tente

la suture. Des catguts sont placés un peu partout pour relier les fragments entre eux et on y arrive très facilement avec une hémostase parfaite. Les suites opératoires furent excellents ; l'hématurie disparut aussitôt.

Deux ans après, en novembre 1929, le Docteur VERGOZ veut bien nous communiquer cette observation et nous présenter le malade. Celui-ci, en excellent état de santé, consent très difficilement à un examen complet de ses voies urinaires. On réussit cependant à faire un cathétérisme du rein droit, (Docteur BERNASCONI) qui donne un résultat fonctionnel excellent.

L'analyse des urines vésicales et des urines du rein droit pratiquée obligeamment par le Docteur GRUNY donne :

Urines vésicales : Albumine, néant ; urée, 12 gr. 43 p. l. ; chlorures, 12 gr. 87 p. l. ; présence de colibacilles.

Urines du rein droit : Albumine, néant ; urée, 15 gr. 13 p. l. ; chlorures, 14 gr. 90 p. l. ; colibacilles peu nombreux.

CAS IV

(Observation due à l'obligeance du Docteur VERGOZ)

Contusion du rein. — Broiement de l'organe. — Néphrectomie. — Mort par suite d'accidents pulmonaires.

R., Pierre, boulanger, est renversé par une automobile le 11 septembre 1927 et reçoit un choc au niveau de la base thoracique gauche. Le blessé est amené à l'hôpital et vu une heure et demie après l'accident par le chirurgien de service, le docteur VERGOZ. Il donne l'impression d'un hémorragique : faciès pâle exsangue, muqueuses décolorées, pouls petit rapide, mais donnant tout de même l'impression d'une tension suffisante.

Malade dyspnéique, mais l'examen du thorax ne montre rien de particulier du côté de l'appareil pleuro-pulmonaire. L'inspection fait constater la présence

d'éraflures au niveau des dernières côtes gauches. Du côté abdominal on constate de la défense musculaire, surtout à gauche, le grand droit se défend avec force. La percussion montre une fosse iliaque gauche normale au point de vue de la sonorité mais l'hypocondre droit est mat.

Intervention immédiate sous anesthésie générale à l'éther, tête en bas. Incision de la paroi abdominale en oblique partant du bord externe du grand droit à quatre travers de doigt sous l'ombilic pour atteindre le rebord costal vers l'extrémité antérieure de la dixième côte.

On trouve du sang dans la cavité péritonéale mais la rate est indemne, ainsi que les autres organes abdominaux. Le mésocôlon descendant est soulevé par un gros hématome sous-péritonéal qui bombe dans l'espace pariéto-colique gauche et se poursuit jusque vers la région médiane sur la face antérieure de la colonne vertébrale. On pratique alors au bistouri le décollement du mésocôlon descendant par incision de l'espace pariéto-colique, et ce décollement est continué aux doigts. On tombe ainsi dans la loge rénale qui donne issue à une quantité formidable de sang et de caillots où nagent des débris de tissu rénal de la dimension d'un gros pois. Le rein en main on s'aperçoit que tout le pôle inférieur a éclaté, le calice inférieur participe à cette lésion.

Dès lors, toute conservation paraît impossible. Après tamponnement on peut saisir le pédicule. On fait une néphrectomie avec clamps, que l'on laisse à demeure sur le pédicule par suite de sa friabilité et pour ne pas prolonger davantage le temps opératoire. Mèches dans la loge rénale. Fermeture de la paroi en un plan. Le malade est remonté avec la médication habituelle.

La température reste normale pendant six jours, mais elle remonte rapidement pendant qu'apparaissent des signes intenses de congestion pulmonaire qui emporte le malade au treizième jour après l'intervention.

CAS V

(Observation due à l'obligeance du Docteur PIGEON, médecin colonel, médecin-chef de l'hôpital MAILLOT).

Contusion du rein chez un polyblessé. — Accidents infectieux tardifs. — Néphrectomie

W..., lieutenant de réserve, fait une chute d'avion le 25 mai 1926. Le blessé est amené à l'hôpital dans un état d'agitation extrême. Un examen sérieux montre qu'il s'agit d'un polyblessé grave présentant une fracture de la base du crâne, une fracture comminutive à grand fracas de l'extrémité inférieure de l'humérus droit, une fracture de l'extrémité inférieure des deux is de l'avant-bras. On constate de plus la présence d'égratignures cutanées au niveau de la région lombaire gauche. Le malade, ayant uriné, on remarque la présence d'une grande quantité de sang dans l'urine émise. La palpation ne permet pas de déceler la présence d'un hématome périrénal ; il n'existe que de la défense musculaire au niveau de la région ombaire droite. Le malade très agité ne peut répondre aux questions posées et n'accuse pas de douleurs.

Le Docteur BERNARD pratique aussitôt une cystoscopie sous anesthésie générale au chlorure d'éthyle à cause de l'agitation du blessé. Il constate une vessie normale et des éjaculations sanglantes à droite, ce qui concorde avec la défense musculaire de la région rénale de ce même côté. A gauche, les éjaculations sont normales. Le taux de l'urée sanguine est de 0 gr. 71 p. l. ; phénolphtaléine 0,25.

On met le malade au repos après traitement immédiat de toutes ses différentes lésions sans intervenir primitivement sur son rein. Quelques jours après, un ictère sérieux survient. Puis, apparition de fièvre progressive avec frissons violents. De plus développement lent mais avec accroissement progressif et régulier d'une tumeur au flanc droit dont la forme et le

siège rappellent le rein ; elle ne donne la sensation de contact lombaire que dans les derniers jours. Quantité d'urine émise : 1,500 gr. par jour ; urines claires, mais où le microscope décèle quelques globules de pus ; ni sang, ni cylindres.

Intervention le 9 juin 1926. Rachianesthésie segmentaire parfaite : dix centimètres cubes d'allocaïne injectée au neuvième espace.

Incision lombaire. Le rein est très volumineux. Ses deux tiers inférieurs sont écrasés, infiltrés de sang, mais sans lésion de la capsule. Pas d'hématome ni d'infiltration d'urine périrénale. Le bassin et les calices sont distendus. L'incision de la capsule du rein donne irruption à du sang et à une forte quantité d'urine dans laquelle se glissent quelques filets de liquide puriforme.

On décide donc la néphrectomie qui est facilement exécutée, le rein très volumineux s'étalant dans le flanc. Il existe cependant quelques adhérences au niveau du péritoine du côté du hile.

Le péritoine ouvert avant la découverte du rein a été refermé aussitôt. Suture des divers plans. Suites opératoires excellentes.

CAS VI

(Observation due à l'obligeance du Docteur PIGEON)

Rupture du rein. — Absence d'hématurie par arrachement de l'uretère

W... M., voulant se suicider, se jette le 3 août 1922 sous la roue d'un camion automobile qui lui passe sur le corps. Il est immédiatement amené à l'hôpital où l'on constate que son état est des plus alarmants. Crachements de sang, état de shock, signes d'hémorragie interne avec pâleur du visage, refroidissement des extrémités, pouls rapide et petit, matité abdominale avec contracture des muscles de la paroi. Pas d'hématurie. Malade inopérable. Il est mis au repos et reimmuné par le traitement habituel.

Le lendemain matin, transfusion de sang : 500

grammes. Dans l'après-midi, l'état général du malade s'étant sensiblement amélioré, une intervention est rendue possible et pratiquée à cause des signes péritonéaux.

Laparotomie médiane sous ombilicale. L'ouverture de la cavité péritonéale et son exploration permet de retirer plus d'un litre de sang, sans caillots. Les organes abdominaux ne présentent rien de particulier, mais le fascia prérénal droit est trouvé echymotique et déchiré. On débride transversalement la paroi éclatée sur le rein droit qui est trouvé rompu à sa partie médiane par une large déchirure partant du bord périphérique jusqu'au hile. Arrachement partiel du pédicule, rupture de l'uretère. Néphrectomie.

Assèchement de la cavité abdominale, péritonisation, fermeture de la paroi en trois plans, plus un fil de bronze.

Pas de symptômes de localisation permettant de faire une intervention du côté du thorax. Les suites de la néphrectomie furent très normales. Mais le malade mourut 12 jours après des suites de broiement des poumons ayant entraînée des foyers d'infection pulmonaire et de gangrène.

INTERVENTIONS PRÉCOCES

ADAMS (*The lancet* n° 4622, p. 861)

Un cas de rupture du rein

Enfant de 12 ans, après une chute, est pris de tendance au collapsus avec pouls fréquent, vomissements urines sanglantes. Il entre à l'hôpital. Son aspect est anémique, pouls à 108, température 96°8 F., respiration 28 par minute. A l'inspection on note une ecchymose du côté droit sur la ligne axillaire correspondant aux 9°, 10° et 11° côtes. Il n'y avait pas de signes de fracture de côte. L'abdomen était absolument rigide et tendu. Le malade se plaignait de douleurs à la palpation. Six heures après son arrivée, le pouls à 120, la température de 100°6 et l'état devenant de plus en plus critique, on décida l'intervention.

Le rein fut trouvé entouré d'une énorme suffusion sanguine, des caillots nombreux ayant envahi toute la région. On retira ces caillots, Les vaisseaux attachés à la portion restante du rein furent liés et le reste de l'organe enlevé. Le péritoine était intact et on assécha le mieux possible tout l'épanchement sanguin étendu depuis le diaphragme jusqu'au bassin. Tamponnement avec des mèches et suture. Guérison.

ALAMARTINE (*Lyon chirurgical*, mai 1921)

Néphrectomie pour rupture traumatique du rein

Chez la malade que voici, j'ai été amené à pratiquer une néphrectomie lombaire gauche dans les conditions suivantes :

Vingt-quatre heures avant l'opération, violent traumatisme lombaire par coup de pied. Deux heures après, la malade urine du sang, la nuit se passe as-

sez bien, mais le lendemain la malade est dans un état grave et on l'amène à l'Hôpital-Dieu. Les hématuries ont continué, il existe un très volumineux hématome lombo-abdominal remontant jusqu'au rebord costal et s'avancant presque jusqu'à l'ombilic. Pouls à 130, malade très pâle, anémie aigüe.

L'examen classique de la néphrectomie lombaire avec résection de la douzième côte m'amène sur la loge rénale de laquelle je retire une pleine cuvette de caillots, le pôle supérieur du rein est complètement séparé de l'organe. Le rein est amené au dehors, le bassinnet est largement ouvert par le traumatisme, les vaisseaux du pédicule sont intéressés, toute tentative de conservation est jugée impossible. Je fis une néphrectomie avec ligature séparée des vaisseaux du pédicule et de l'uretère.

Les suites de cette opération furent extrêmement simples. La plaie opératoire qui avait été suturée complètement avec une toute petite mèche se réunit par première intention. Le rein restant donna le lendemain matin de l'opération 500 grammes d'urine, puis les jours suivants 1,600, 2,200, 2,200, 1,800, etc. Au treizième jour, l'émission journalière se stabilisa autour de 1,500 à 1,800. L'opération a eu lieu le 5 mai et la malade aurait déjà quitté l'hôpital depuis une huitaine de jours, si je n'avais tenu à vous la présenter.

BÉRARD (*Lyon chirurgical*, mai 1921)

L'auteur cite deux cas de contusion rénale à la suite de traumatisme par tampon de wagon dans un cas et par roue de voiture dans l'autre. Dans les deux cas, l'incision lombaire exploratrice fut terminée par une néphrectomie, le pôle inférieur étant séparé du reste de l'organe au niveau du tiers inférieur et fissuré assez largement. Guérison rapide dans les deux cas.

ALAMARTINE (*Lyon chirurgical*, 1922)

Blessé reçoit un coup de tampon de wagon dans la région lombaire gauche. Deux heures après, il eut une

hématurie de sang rouge vif. On se contenta de le mettre au lit et de lui faire des applications de glace. Les hématuries continuèrent, mais tout alla bien jusqu'au soir du troisième jour. A ce moment, brusquement, l'état général du malade s'aggrava et le lendemain matin on l'amena à l'hôpital.

Cliniquement, le blessé présentait tous les signes d'une hémorragie interne menaçant immédiatement son existence. Le pouls était à 150, très faible ; il y avait un gros hématome périrénal en avant et en arrière, légère réaction péritonéale avec un peu de ballonnement.

Bien que j'eusse les plus grandes craintes de voir succomber le blessé sur la table d'opération, je fis rapidement une lombotomie exploratrice qui me permit d'évacuer un très gros hématome périrénal. Le rein lui-même était intact, mais il y avait rupture des vaisseaux du pédicule avec déchirure du bassin. La néphrectomie avec ligature d'emblée fut très facile et l'opération ne dura que vingt minutes, avec une très légère anesthésie.

Malgré cela, le malade succomba dans l'après-midi à l'anémie aigüe. L'autopsie ne montra aucune lésion viscérale. Mais le péritoine était déchiré à la partie supérieure de la loge rénale, et il s'était produit une très abondante hémorragie intra-péritonéale qui avait amené la mort du blessé.

BARNSBY (*Presse médicale, Paris 1918, XXVI, 322*)

Contusion de l'abdomen. — Eclatement du rein gauche.

— Inondation du péritoine. — Néphrectomie trans-péritonéale. — Guérison.

Soldat tombé d'un parapet de tir sur un pieu profondément enfoncé à terre (région atteinte : hypocondre gauche). Ce blessé fut amené à la huitième heure, en état de shock grave avec faciès péritonéal, vomissements, ventre de bois très douloureux, urines sanglantes, pression maxima au Pachon : 10. Malgré un réchauffement intensif et injection intraveineuse

et sous cutanée de sérum, la pression baisse au bout d'une heure et on intervient séance tenante.

On pense à une contusion du rein et à une hémorragie d'origine splénique, étant donnés le tableau clinique et l'histoire du malade.

On fait en décubitus latéral l'incision transversale latéro-postérieure gauche préconisée par FIOLE pour les lésions isolées de la rate. On constate un hémopéritoine abondant, véritable inondation péritonéale et une rate indemne. L'angle colique gauche et le côlon gauche sont désinsérés et refoulés en bas. Le feuillet péritonéal est largement déchiré, et par cette brèche on arrive dans la loge périrénale bourrée de caillots. Au milieu de ceux-ci se trouve un fragment important de la face postérieure du rein arraché au niveau du hile. En outre ce rein présente une large et profonde déchirure du bord convexe. Néphrectomie rapide. Toilette de la grande cavité. Drainage double Suture sur un plan.

BATUT (*Société de chirurgie de Marseille, t. IV. 1909, p. 64*)

Contusion violente et déchirure légère du rein. — Hémorragie sous-péritonéale. — Laparotomie. — Appendicectomie. — Guérison.

Jeune cavalier roule à terre le 15 janvier 1909 pendant une charge. Syncope légère, douleurs lombaires violentes. Dans l'après-midi, hématurie peu prononcée, vive douleur spontanée dans la masse sacro-lombaire. Pouls à 120 ; température du soir 37°.

A minuit, dyspnée marquée, glace sur le ventre, l'hypocondre droit étant douloureux. Le 16, abdomen contracturé, ventre de bois à droite surtout. Douleur à la pression sur le rebord du foie et au point de Mac Burney.

On diagnostique hémorragie intra-péritonéale possible avec peut-être déchirure légère du foie.

Laparotomie médiane ; coecum infiltré de sang en arrière, foie normal, péritoine sec, mas toute la fosse

iliaque est soulevée par une masse tremblottante, noirâtre qui refoule en avant le péritoine. Appendicéctomie. Décollement au bistouri de la paroi latérale droite, mise à découvert d'une poche sanguine contenant 100 grammes de sang que l'on évacue. Contre-ouverture directe lombaire. Drainage.

BEAL (*Medical Record, New-York, 11 janvier 1913*)

Un cas de rupture sous-cutanée du rein

Jeune garçon de 9 ans atteint par un baril vide dans le côté gauche. Hématurie dans la nuit. Les douleurs ressenties à la suite de l'accident ne font que s'accroître, le pouls augmente de fréquence (120) ; la température monte à 38°. On conduit l'enfant à l'hôpital.

L'abdomen est ballonné sauf du côté gauche, où la palpation provoque une violente douleur. L'exploration chirurgicale de la région est décidée.

On pratique une incision verticale à la région lombaire, et en ouvrant la gaine postérieure du carré des lombes, il s'écoule un liquide de couleur foncée, sanguinolent et exhalant une forte odeur d'urine. Après l'avoir épongé, on reconnaît que le rein est rompu à son pôle inférieur et qu'il s'écoule du sang en abondance. Le quart inférieur du rein est séparé du reste de l'organe par une déchirure qui s'étend jusqu'à la face antérieure du bassinet. Au niveau de la déchirure sur le bord convexe du rein, il y a une seconde déchirure verticale s'étendant sur une longueur de 3 centimètres en haut et en bas de la première plaie.

Comme il n'est pas possible de suturer toutes ces lésions, et que de plus l'hémorragie ne s'arrête pas, on fait la néphrectomie. Drainage (que l'on retire au bout de 48 heures) ; sutures étagées, et la guérison se fait sans incidents.

BERNASCONI (*Bull. et mém. Association française d'urologie 1928*)

Section complète du rein ; plaie sèche ; absence d'hématome périrénal et hématurie très discrète

M^{lle} Ph..., robuste jeune fille de 14 ans, élève dans un lycée, est poussée au cours d'une récréation par une de ses jeunes compagnes et tombe sur le côté droit, l'espace costo-vertébral portant sur le rebord d'une marche d'escalier en ardoise. Elle perd immédiatement connaissance, est portée à l'infirmerie du lycée, puis l'état de shock persistant, est amenée dans sa famille.

Notre ami le Prof. AUBRY est appelé deux heures environ après la chute. La jeune fille a repris connaissance, mais elle se trouve encore dans un état de shock assez prononcé. Néanmoins elle se laisse assez bien examiner. Elle accuse principalement une douleur sous-costale du côté droit. Le pouls est assez mou et accéléré, tandis que la température est normale. Etant donné les circonstances dans lesquelles s'est produit l'accident, le D^r AUBRY pense à une contusion rénale ; il réussit à obtenir une miction et constate que les urines sont très légèrement rosées ce qui confirme son diagnostic.

Nous voyons le soir à 6 heures la jeune malade avec le D^r AUBRY. Nous cathétérisons la vessie, et trouvons les urines normales sans hémorragie apparente. Nous palpons avec soin la région rénale droite sans réveiller de douleurs en arrière dans l'espace costo-vertébral dans lequel l'extrémité des doigts pénètre assez profondément sans trouver d'empâtement appréciable.

Le ventre n'est pas ballonné, il est assez souple dans toute son étendue, sauf dans le cadran supérieur droit où nous trouvons une défense musculaire des plus nettes, en même temps qu'une pression, même discrète, provoque une douleur vive dans la région de l'angle colique droit. La matité hépatique est bien con-

servée ; la température à 37° et le pouls à 95 assez bien frappé ; ce qui permet d'éliminer une hémorragie interne, soit du rein, soit du foie. En somme, en arrière, absence presque complète des signes pouvant faire penser à une lésion grave du rein ; en avant, au contraire, des symptômes importants ; douleur, contracture musculaire en imposent pour une contusion abdominale simple ou accompagnée de lésions intestinales.

L'hématurie discrète constatée le matin nous autorisait certes, à porter le diagnostic de contusion légère de rein droit, mais nous faisions des réserves sur l'existence possible des lésions intestinales.

Le Professeur CURTILLET est appelé en consultation et nous voyons ensemble la jeune malade le soir à 9 heures.

Lui aussi est frappé de l'absence de symptômes rénaux ou périrénaux et il est aussi d'avis que ce qui prédomine ce sont les signes de contusions abdominale.

On décide cependant une expectation armée. Le lendemain matin à 7 heures, le Professeur CURTILLET revoit la malade. Les urines sont restées limpides, mais il constate une légère dissociation du pouls et de la température : pouls 98, température 37° 2. Il décide sans plus attendre le transport à la clinique.

Nous intervenons à 8 heures du matin, soit 22 heures après la chute. Incision antérieure sur le bord externe du grand droit. Pas de sang dans la cavité abdominale. Pas de lésions intestinales. Par contre, une teinte ecchymotique du péritoine postérieur dans la région rénale nous indique l'existence d'une lésion du rein.

L'abdomen est refermé et le rein abordé par l'incision courbe postérieure de GUYON. La loge rénale ouverte, nous ne trouvons pas d'hématome, ce qui ne nous surprend pas, puisque la palpation ne nous en avait pas révélé l'existence. Il y a seulement une infiltration sanguine de la graisse périrénale et quelques petits caillots. Le rein est sectionné en deux frag-

ments de dimensions à peu près égales, séparés l'un de l'autre par un espace de 3 travers de doigt et maintenu par les éléments dissociés du pédicule. Le bassinnet est largement ouvert. Aucun suintement sanguin au niveau des tranches de section.

Deux clans sont placés et le rein enlevé. Fermeture de la paroi en deux plans musculaire et cutané.

Examen de la pièce : la section du rein était tellement franche qu'elle paraissait avoir été faite par un instrument tranchant. Les surfaces de section étaient noirâtres, et on apercevait principalement sur le fragment inférieur un sillon de nécrose très nettement dessiné. Cette nécrose massive s'était produite dans un laps de temps relativement restreint.

CHATON (*Journal d'urologie* 1923, t. XV)

I. — Enfant âgé de 8 ans, fait une chute de cinq mètres sur la région lombaire droite le 23 avril 1921. Etat de shock immédiat. Pouls à 120, vomissements, douleurs lombaires, hématuries abondantes le premier jour, urines claires le lendemain.

Blessé vu le 26. Malade abattu, présentant un hy-pocondre contracturé et mat à la percussion.

Intervention le 27. Incision lombaire conduit sur une volumineuse poche uro-hématique dans laquelle le rein est totalement divisé au niveau de son tiers moyen, dans un sens perpendiculaire au grand axe de l'organe. Le bassinnet est lui-même largement ouvert et le fragment inférieur du rein presque complètement détaché a basculé autour de son pédicule, présentant en dehors sa surface cruentée.

Les deux tranches du rein mises en contact, on voit combien serait aléatoire une suture du rein et du bassinnet en présence de lésions tellement étendues. De plus, une artère importante donnant dans la région du pédicule ayant été pincée, la nephectomie est pratiquée, vu : 1° le volume normal du rein traumatisé ; 2° l'importance de la lésion pyélique coïncidant avec des urines claires. Suites opératoires simples.

II — Enfant âgé de 10 ans, tombe du haut d'une grange sur une voiture de culture ; le choc a porté sur la région lombaire gauche. Hématuries pendant deux jours. Puis la température s'élève à 38° 5 avec vomissements, pouls rapide et filiforme. Contracture intense avec matité au niveau de la région lombaire. Urines claires.

Intervention quatre jours après l'accident. Evacuation d'un volumineux hématome de la région rénale. Le rein dans sa partie moyenne est sectionné complètement dans un sens perpendiculaire à son grand axe. Le bassinnet est largement ouvert, une artère rénale donne en abondance après l'ablation des caillots. Néphrectomie. Drainage. Guérison rapide.

III. — Enfant de 16 ans, chétif, est projeté avec force contre l'angle métallique d'une plaque d'égout. Douleur violente immédiate lui coupant la respiration. Rentre chez lui. Hématurie. Le lendemain douleur intense, hématurie avec caillot urétéral ; pouls petit ; respiration pénible. Contracture intense des muscles lombaires. Température 38° 4, puis 39° 7.

Intervention 3 jours après par crainte d'accidents infectieux graves. Incision lombaire. Sous la capsule adipeuse existe une collection hématique du volume d'un verre à boire environ. Fissure profonde sur le bord convexe du rein. Le pôle inférieur est détaché ; le pédicule vasculaire est intact ainsi que le bassinnet à l'uretère. Suture au catgut de la fissure. Drainage.

Ecoulement uro-hématique dans les jours suivants diminuant d'intensité. Guérison.

DUPONT (*Paris chirurgical* 1921, VIII, p. 132-315)

Eclatement du rein droit. — Néphrectomie par voie antérieure para-péritonéale. — Guérison

X., 28 ans, est, le 13 février à 8 heures du soir, bousculé par une locomotive. Arrive à l'hôpital 3 heures après l'accident. Etat de shock intense, refroidissement, pouls incomptable, vomissements, etc.

Amélioration pendant la nuit sous l'influence d'huile camphrée et de sérum adrénaliné.

Le 14, dans l'après-midi, le blessé présente l'aspect d'un hémorragique, muqueuses décolorées, battements des ailes du nez, refroidissement des extrémités. Le pouls est bien frappé ; il bat à 110. A droite la fosse iliaque et l'hypocondre sont comblés par une masse tendue, douloureuse au palper. Il en est de même en arrière pour la région lombaire. Pas de traces d'ecchymose.

Le bocal d'urine contient environ 300 grammes de sang en apparence pur.

Intervention immédiate. Incision de BAZY, qui donne un jour excellent et facilite les mouvements. Incision du péritoine pour s'assurer de l'intégralité de la séreuse. Fermeture par un surjet.

Incision de la poche rénale qui permet l'issue d'une grande quantité de caillots. Puis on aperçoit le pôle inférieur du rein. On attire celui-ci hors de la plaie. Il ne tient plus que par l'uretère et par un cordon fibreux qui n'a ni l'aspect ni la consistance de l'artère rénale. Section de l'uretère et de ce cordon. L'exploration permet de trouver le pôle supérieur complètement détaché et entouré de caillots.

Une hémorragie abondante se produit. Tamponnement. On aperçoit les vaisseaux que l'on lie séparément. Tamponnement ; drainage ; guérison rapide. Lever au quinzième jour.

FREDET (*Société de chirurgie de Paris, 2 décembre 1908*)

Rupture traumatique du rein traitée par la suture

X..., homme de 35 ans, reçoit une pièce de machine qui lui fracture le radius au tiers inférieur et vient frapper le flanc gauche. Syncope. Revenu à lui, le malade accuse une vive douleur dans le flanc gauche exaspérée par les mouvements respiratoires. Aucun signe d'hémorragie intra-péritonéale ; pas de sensation de tumeur lombaire. Le blessé n'ayant pas uriné

depuis l'accident, un sondage est pratiqué qui ramène du sang presque pur.

Expectative vu le bon état général et l'existence d'une grosse lésion cardiaque ; le sujet se disant albuminurique. *Sérum.*

Deux heures après, le cathétérisme ramène encore du sang pur. De plus, on constate la présence d'un hématome volumineux. « Fait à signaler à ce moment, le malade éprouvait une douleur marquée dans la région lombaire du côté opposé, avec sensation de brûlure »

Opération. Incision lombaire mène l'auteur sur un vaste hématome qu'il évacue. Extériorisation du rein, ce qui arrête l'hémorragie. Le pôle supérieur de l'organe est presque complètement détaché et bascule en dehors. Au-dessous, le rein est profondément fendu jusqu'au hile, une profonde fissure divise la face antérieure, une deuxième entaille la face postérieure.

L'auteur songe à pratiquer une néphrectomie, mais comme le blessé a de l'albuminurie, et qu'il avait été soigné longtemps pour une néphrite, on tente de lui conserver entièrement son rein et on se résout à faire la suture des déchirures. Ces sutures au nombre de vingt sont faciles et arrêtent d'ailleurs l'hémorragie. Tamponnement de la plaie.

Guérison troublée par l'apparition d'une fistule urinaire et purulente qui ne se ferme qu'après l'ouverture et le drainage d'un assez gros clapier lombaire.

La séparation des urines a montré que le rein gauche sécrétait 7 fois moins d'urine que le rein droit.

GÉRARD (*XXVII^e Congrès français d'urologie, Paris, octobre 1927*)

Un cas de rupture du rein

Gérard de Lille, relate le cas d'un ouvrier tombé d'un wagon qu'il était en train de décharger, le flanc gauche portant sur une palissade. Les symptômes habituels : douleurs syncopales, tuméfaction du flanc, hé-

maturies firent porter le diagnostic de rupture du rein. Le blessé ne fut à même de recevoir les soins chirurgicaux que deux jours et demi après l'accident.

L'intervention pratiquée d'urgence décéla une rupture complète du rein gauche manifestement augmenté de volume, qu'on dut enlever par néphrectomie. Dans les jours qui suivirent, le blessé présenta manifestement toute la symptomatologie de l'anurie et succomba quatre jours après l'intervention.

A l'autopsie, on put constater que le rein droit atrophié et présentant de la dégénération hydronéphrotique avait son bassinet rompu. Ces lésions traumatiques bilatérales des reins, dont pour le rein droit le mécanisme s'explique mal, étaient incompatibles avec la survie du blessé.

HASLINGER KOLOMAN (*Wiener klinische wochenschrift*, tome XXXVII, n° 45, 6 novembre 1924)

Deux cas de lésion du rein par football

I. — Après un coup de pied dans le ventre, syndrome de contusion rénale avec hématurie en deux temps, dont le deuxième survint quatre jours plus tard et obligea par sa brusque gravité à intervenir d'urgence : le pôle inférieur du rein au bord externe du hile sur la moitié de son épaisseur. Les lésions étaient telles que la néphrectomie s'imposa. Guérison sans incidents.

II. — Frappé au côté gauche du ventre avec violence ; shock et hématurie abondante. Deux heures après la pâleur augmente et surviennent des douleurs à type de coliques urétériques. La dilatation intestinale et la contracture abdominale firent choisir la voie antérieure transpéritonéale pour aborder le rein, afin de vérifier l'état de la cavité péritonéale.

Le péritoine postérieur était soulevé par un volumineux hématome qui infiltrait le mésosigmoïde, l'hémorragie était abondante et gêna beaucoup l'intervention. La rupture du rein intéressait toute la largeur du rein, gagnant le bassinet. Néphrectomie et

réinjection intraveineuse au malade du sang filtré et citraté qu'on avait pu recueillir au cours de l'intervention. Guérison sans complications.

JEFFERSON (*The British Medical Journal London*,
2 juin 1923)

Un cas de déchirure du rein par traumatisme indirect

Femme de 53 ans, fait une chute d'une chaise. Immédiatement douleurs abdominales. Dans la nuit apparaissent des vomissements. L'auteur voit la malade 36 heures après l'accident : état général mauvais, pouls à 110, température 37° 7, pas de signes de lésions externes. Abdomen ballonné et très sensible à sa partie inférieure particulièrement dans la fosse iliaque droite, raideur marquée sous ombilicale, moindre au-dessous de l'ombilic. Toucher vaginal et rectal négatif. Pas de sang dans l'urine.

On intervient avec le diagnostic de péritonite. La malade endormie, on sent une masse fixée dans la fosse iliaque droite et remontant en arrière dans la région lombaire jusqu'au côtes. Laparotomie sur le droit à droite. Dans le péritoine, grande quantité de sang libre et de caillots. En arrière, la masse est constituée par un volumineux hématome périrénal infiltrant le mésocôlon et la partie inférieure du mésentaire : une fissure du péritoine a permis au sang d'envahir la cavité péritonéale. Après toilette du péritoine, incision lombaire, mise à nu du rein qui montre une déchirure sur sa face antérieure à son pôle inférieur, n'intéressant pas le bassinet. Evacuation de l'hématome et comme la déchirure ne saigne plus, tamponnement et suture.

Après deux jours d'état grave, la malade guérit complètement sans avoir jamais présenté d'hématurie. Il s'est agi sans doute d'une déchirure par flexion aigue du rein autour de son axe transversal. A noter, l'absence d'hématurie due à l'absence de lésion du bassinet et la déchirure péritonéale.

JOHNSON (*Annals of surgery*, 1910, n° 1)

Rupture du rein polykystique

Homme de 34 ans, bien portant, sans aucun symptôme du côté de l'appareil urinaire, tombe dans les escaliers du chemin de fer aérien de New-York. Il perd connaissance, mais recouvre bientôt la force de rentrer chez lui, quoique souffrant légèrement de la région lombaire gauche. Le lendemain matin, hématurie ; c'est ce qui l'oblige à nous consulter.

A l'examen, cœur et poumons normaux. Pouls 90, température normale. Il se plaint de douleurs dans la région rénale gauche au-dessus des côtes. On trouve dans cette région une grosse tumeur descendant jusqu'au niveau de l'ombilic et dépassant de deux travers de doigt la ligne médiane. A la percussion, matité profonde avec sonorité colique sus-jacente. Son urine est teintée de sang.

On fait le diagnostic de rupture du rein.

Le lendemain néphrectomie d'un énorme rein polykystique déchiré horizontalement au niveau du tiers supérieur. L'uretère est normal, l'autre rein paraît sain à la palpation. Les suites sont bonnes. L'urine émise est légèrement albumineuse et contient des cylindres ; les hématuries ont cessé.

KLENKA (*Zentralblatt für Chirurgie*, 1927, n° 46, p. 2915)

I. — Contusion du rein, hématurie, déchirure du rein. Suture. Guérison.

II. — Lésion du rein ; fragment séparé, presque un tiers en lambeau. Cependant l'hématurie n'a paru pour la première fois qu'au septième jour, l'uretère étant obstrué par un caillot. Néphrectomie. Guérison.

LAROYENNE (*Lyon Chirurgical*, 1909, p. 106-109)

Contusion grave du rein. — Néphrectomie

Homme de 26 ans, reçoit le 23 mars, étant debout,

un coup de pied dans le flanc droit ; il peut faire quelques pas. Mais trois heures après, son état est des plus alarmants : pouls mauvais, extrémités refroidies. Dans la région du flanc droit, on percevait une volumineuse collection.

La palpation est douloureuse et montre la présence d'un épanchement plutôt dans le flanc droit que dans la région lombaire. Le blessé avait uriné du sang immédiatement après l'accident et depuis à plusieurs reprises encore.

L'abondance de ces mictions hémorragiques et les dimensions de volume de l'hématome périrénal ne nous incitaient pas à intervenir : nous avons vu guérir deux contusions graves du rein, l'une pendant notre internat que M. ROCHET avait traitée par l'abstention. l'autre pour laquelle nous avons refusé d'intervenir.

Il semble bien que l'abstention opératoire immédiate doit être la règle dans les premières heures qui suivent un traumatisme rénal, lorsque le péritoine n'est pas ouvert, et dans ce cas rien ne donnait à penser qu'il fut intéressé. Mais la gravité de l'état général, et le fait qu'elle allait en augmentant, le mauvais état du pouls, le refroidissement des extrémités, nous conduisirent à décider l'intervention.

Incision lombaire coudée. On arrive dans la loge rénale remplie de sang, où le rein est en deux fragments, l'un supérieur volumineux, l'autre inférieur moindre ; après quelques hésitations, sur l'opportunité de suturer et de conserver ce rein ainsi divisé, nous pratiquâmes une néphrectomie. Ligature du pédicule rénal, fermeture avec une mèche de gaze. Le pouls remonte aussitôt. Guérison sans accidents.

LEGUEU (*Société de chirurgie de Paris, 17 mars 1909*)

Rupture traumatique d'une hydronéphrose

Malade de 30 ans, sans antécédents pathologiques, fit un jour une chute de bicyclette, de telle façon que le guidon de sa machine heurta violemment son flanc

droit. Deux ou trois heures après l'accident, M. PLANCHAIS examine le blessé et trouve dans le flanc une matité empiétant sur la paroi abdominale. Il y a eu émission de quelques gouttes de sang par la verge ; le faciès est bon, le pouls excellent. Pas de signes d'hémorragie interne, mais anurie absolue.

Peu à peu, une tumeur se dessine dans le flanc et prend très vite des proportions considérables ; la matité arrive à l'ombilic, l'anurie continue.

Le quatrième jour, devant la dyspnée et l'augmentation de la tumeur, M. PLANCHAIS prie M. DENIS d'intervenir ; il n'y a toujours pas d'urine.

A l'incision lombaire, on tombe sur le rein qui est rompu en son milieu et au-dessous se trouve une poche énorme dont la signification n'est pas au premier abord très claire. Après des hésitations, on décortique le rein et la poche qui descend très bas jusque dans la fosse iliaque ; ablation et hémostase.

A la suite de cette opération, l'anurie continua, et le malade mourut le huitième jour sans avoir rendu une goutte d'urine. A l'autopsie, on s'aperçut qu'il n'y avait pas de rein à gauche, on avait enlevé un rein unique.

Sur la pièce on voit une grande poche d'hydronéphrose attenante au rein. La tumeur latente avant l'opérations qu'elle présente encore aujourd'hui malgré sa rétraction. Le rein est éclaté dans la partie médiane de son étendue est c'est par cette brèche large que la cavité du bassin dilaté s'est mise en communication avec les tissus périrénaux en produisant une variété particulière de pseudo-hydronéphrose traumatique.

MACQUET ET PIQUET (*Presse Médicale*, 24 février 1923, p. 183)

Rupture totale du rein. — Néphrectomie

Enfant de six ans et demi est projeté contre un pylone de tramway. Le choc porte dans la région lombaire droite. Examiné 7 heures après l'accident, l'en-

fant présente des phénomènes de shock, des hématuries totales et une contracture localisée au niveau de la région traumatisée. Il est immédiatement opéré.

On arrive sur un rein décapité ; une néphrectomie s'impose. L'enfant quitte l'hôpital ; guérit trois semaines plus tard.

MILES ATKINSON (*Brit. Med. Journ*, n° 5245, 24 février 1923, p. 324)

Rupture de l'artère et de la veine rénale par choc extrêmement léger

L'observation rapportée offre un exemple de *lésion grave sur un rein hydronéphrotique*, résultat d'un traumatisme léger.

Jeune homme de 18 ans, entré à l'hôpital pour hématurie. Deux jours auparavant, il est tombé en jouant au croquet et son coude est rentré dans son côté gauche. La douleur a été extrêmement légère et il pensait qu'il s'agissait d'un accident si léger qu'il a continué à jouer. Le lendemain le côté est endolori, et il y a du sang dans l'urine. Le surlendemain, il entre à l'hôpital. La douleur est légère dans le côté, mais l'hématurie continue. A l'examen, tout le côté gauche de l'abdomen et le flanc droit sont rigides et tendus ; l'examen en est difficile. Cependant à la palpation de la région rénale gauche, on trouve une tumeur à contours peu marqués située immédiatement en dessous du rebord costal, tumeur mate à la percussion. On perçoit facilement le pôle inférieur du rein droit ; l'abdomen n'est pas distendu. La température est de 99° F, et le pouls est de 104. L'urine contient du sang noir en grande quantité. Le malade paraissant peu affecté par ces phénomènes, on décide de le laisser simplement au repos, mais l'hématurie continue. On lui donne un lavement. Le lendemain il est pris soudainement de vomissements ; l'abdomen devient de plus en plus distendu ; le pouls monte de 100 à 120 ; la masse perçue dans le flanc gauche et dans la région rénale gauche atteint la crête iliaque,

et est toujours mate à la percussion. L'abdomen distendu rend un son tympanique du côté droit. L'urine est de couleur de plus en plus foncée. Par le toucher rectal, on perçoit une rénitence dans le cul-de-sac vésico-rectal. On décide l'opération.

Par une incision para-médiane gauche, on tombe sur le côlon qui est rejeté sur la ligne médiane et l'on trouve un gros hématome rétro-péritonéal s'étendant depuis la région rénale gauche jusque dans la fosse iliaque ; il n'y avait pas trace de péritonite. Apparemment, ce gros hématome comprimait le côlon et donnait de l'occlusion. On ferme la plaie abdominale, et l'on va trouver le rein par voie lombaire, de façon à ne pas ouvrir le péritoine et à ne pas l'infecter par un hématome qui pouvait être septique. On trouve alors à la place du rein une grosse hydronéphrose, dans laquelle on ne retrouve pratiquement aucun élément de tissu rénal. On fait donc la néphrectomie. Il est extrêmement difficile de retrouver les vaisseaux rénaux ; à leur place on trouve un gros caillot, et, en cet endroit, on pose une ligature. On fait la toilette aussi bien que possible et on remonte le malade qui d'ailleurs guérit parfaitement.

A l'examen de la pièce, on trouve une grosse hydronéphrose due à un rétrécissement congénital de l'uretère, mais il n'y a pas de tissu rénal apparent. On recherche sur la pièce les vaisseaux rénaux et ceux-ci ne sont pas trouvés vis-à-vis de l'endroit où a été posée la ligature, mais juste à la face postérieure du rein. L'artère et la veine rénale sont bien plus petites que normalement et l'on pense qu'à la suite de cette hydronéphrose congénitale, elles ont été obstruées par un caillot. Le traumatisme extrêmement léger était suffisant pour les rompre toutes deux et le résultat en fut l'hémorragie qui a cessé spontanément après l'intervention.

Cette observation est intéressante par ce fait qu'à la suite d'un traumatisme extrêmement léger on a eu des lésions graves avec hémorragie extrêmement abondante.

MOYRAND (*Société de chirurgie, Oct. 1915, p. 2046*)

Contusion de l'abdomen par coup de pied de cheval. — Rupture du rein droit et de l'uretère. — Aucune hématurie. — Néphrectomie transpéritonéale. — Guérison.

L..., 35 ans, entre le 26 septembre pour coup de pied de cheval reçu la veille à 15 heures dans le flanc droit. Aussitôt après le traumatisme, a pu se relever et faire quelques pas, mais on doit le transporter à l'infirmerie où l'application d'un bandage de corps calme ses douleurs. A 9 heures du soir, vomissements bilieux ; à minuit, urines normales.

Le lendemain, des phénomènes douloureux avec vomissements persistent. Pas de traces de traumatisme à l'inspection, mais immobilité respiratoire de toute la région du flanc droit. Palpation douloureuse, muscles contracturés, matité dans le flanc droit. Pouls à 78, température à 36°.

Le surlendemain, douleurs intenses, contracture manifeste, urines non teintées.

Intervention. Incision de 15 c/m dans le flanc droit sur la paroi intérieure abdominale, le long du muscle droit. A l'ouverture du péritoine, un peu de sang s'écoule. Le mésocôlon transverse une infiltration sanguine marquée. On arrive en l'effondrant sur la région du rein droit occupée par un volumineux hématome. Le rein est divisé en deux moitiés inégales extraites après ligature du pédicule. Drains, mèches. Suture en trois plans.

NEUGEBAUER (*Medisinische Klinik, t. XIX, n° 44, 4 nov. 1923, p. 1453*)

Rupture isolée, sous-cutanée, intrapéritonéale du rein

Ecolier de dix ans est renversé par une voiture ; une roue lui passe sur le ventre. Blessé, choqué, pâle, agité, apyrétique, pouls à 100. Rien du côté du thorax et du rachis. Abdomen météorisé et douloureux surtout au-dessus de la symphyse.

Emissions d'urines très sanglantes. Au toucher rectal, le Douglas bombe. On pense à une rupture sous-péritonéale de la vessie. La laparotomie montre la cavité péritonéale pleine de sang. Après nettoyage, l'examen de la vessie et de l'intestin ne permet pas de déceler de lésions. Un mince filet de sang conduit au rein gauche qui présente vers son tiers inférieur une plaie transversale presque sèche. Suture du rein et fermeture de la paroi abdominale. Suites heureuses.

L'auteur présente ce cas pour démontrer à quelles difficultés extraordinaires se heurte le diagnostic des lésions abdominales internes post-traumatiques et à rechercher comment les vaincre.

PATEL (*Lyon chirurgical* 1921)

Homme de 30 ans environ qui, en 1918, se jeta sous les roues d'un camion automobile ; le côté gauche fut heurté violemment et le blessé fut amené à l'hôpital de Château-Thierry où je le vis peu après. Il avait des signes d'hémorragie interne très graves ne s'améliorant pas par le repos et le traitement habituel.

J'intervins presque aussitôt et ne sachant pas s'il y avait d'autres lésions en dehors de la lésion rénale qu'une hématurie avait révélé. Je fis une laparotomie latérale gauche. Il y avait du sang très abondamment dans l'abdomen ; l'intestin, le mésentère étaient sains ; le péritoine était déchiré sur le bord externe du côlon descendant et du sang montait en assez grande abondance de la loge rénale ; celle-ci fut rapidement ouverte et le rein broyé en de multiples pointes fut enlevé ; le malade guérit.

PERINOFF (*Journal d'urologie* 1913, juillet, p. 117)

Un cas de rupture sous-cutanée du rein

Il s'agit d'un malade qui, après s'être frappé la moitié droite de l'abdomen contre l'angle d'un escalier de pierre, ressentit une vive douleur et perdit connaissance. Pas d'hématurie. Au bout de trois jours appa-

raissent des vomissements répétés et le blessé se décide à entrer à l'hôpital quatre jours après l'accident.

On constate alors de la pâleur, du ballonnement de l'abdomen. Dans la moitié droite du ventre, une grosse tumeur correspondant au niveau de l'ombilic non mobile et difficile à examiner à cause de la tension de la paroi. *On ne peut arriver à sentir la tumeur au niveau de la région lombaire.* Urines normales 700 CC par jour, ne contenant ni sang ni albumine. Vomissements bilieux. Température 37° 8 ; pouls 120.

Opération le jour même. Une laparotomie permet de reconnaître que la tumeur est formée par le rein déplacé et distendu par le sang. Après fermeture de la plaie abdominale, incision lombaire. Le rein est isolé et fixé à la douzième côte. Son ouverture donne issue à une énorme quantité de sang et de caillots : tamponnement et drainage du rein. Après l'opération, du sang apparaît dans l'urine. La guérison se fit sans encombre mais avec persistance d'une fistule urinaire.

PICQUE (*Société de chirurgie*, 22 mai 1907, p. 558)

Rupture traumatique du rein. — Néphrectomie. Guérison

Le 19 mai 1907, H... tombe d'un premier étage. L'examen montre une douleur dans la région rénale droite avec défense musculaire très nette ; empatement profond peu volumineux. Pouls 88 à 90.

A son entrée, le malade émet 250 grammes d'urines sanglantes. Au troisième jour, plus de sang dans les urines. Le 21 mai, douleurs spontanées plus vives, nuit agitée : température 38° 5. La tuméfaction n'a pas augmenté, mais la sensibilité à la pression est accrue.

Incision exploratrice. Néphrectomie. Sur la face postérieure se trouvent trois profondes déchirures partant du hile et s'écartant en éventail. Nécrose rapide en trois foyers : l'un au pôle supérieur et les deux au-

tres entre les deux déchirures. L'une d'entre elle commence à envahir la face antérieure du rein.

POUCEL (*Marseille médical*, 15 janvier 1927, p. 46-55)

I. — Chute contre une marche. — Symptômes graves de lésions rénales. — Intervention chirurgicale. — Ablation d'un rein sectionné transversalement. — Guérison.

S... Simone, 11 ans 1/2 ; le 31 décembre 1920, l'enfant montant en courant l'escalier du Palais de Justice glisse et tombe son flanc droit contre une marche. Elle s'est relevée, mais n'a pas pu marcher. On la transporte chez elle, très pâle, en état de collapsus. Le D^r LAURENT la voit à 18 heures ; état subsyncopal. Je la revois avec lui à 21 heures : faciès très pâle, pouls petit à 120. Hématurie. Sang rouge vif ; pas de tuméfaction abdominale appréciable. Vomissements. Transportée à l'Hôpital de la Conception.

1^{er} janvier 1921 : nuit assez calme ; faciès un peu plus coloré ; pas d'émission de gaz ; les vomissements ont persisté. T. : 37° 9 ; pouls 120.

Ventre souple à gauche, sans signe d'épanchement ; à droite, dans la région lombo-iliaque, contracture musculaire due à la douleur très vive. Les hématuries ont persisté avec caillots.

2 janvier : p. 130. Cessation des vomissements ; urines beaucoup moins sanglantes. Induration région lombo-iliaque. Glace sur la région douloureuse.

3 janvier : le pouls se maintient aux environs de 120 à 130. T. : 38° 8. Bon état général. Au point de vue local, la palpation révèle de la douleur dans toute la région lombaire droite et dans la plus grande partie de l'hypocondre droit. Masse d'empâtement plutôt que véritable tumeur. Urines abondantes et légèrement sanglantes.

4 janvier : *Intervention*. Anesthésie générale au chloroforme. On aborde la fosse rénale par voie postérieure. On voit bomber l'aponévrose du transverse qui est fortement ecchymotique et à travers laquelle

on sent un hématome. On l'incise et on évacue une abondante quantité de caillots. Le rein n'est pas extériorisé. Tamponnement de la cavité à la gaze.

5 janvier : le ventre est redevenu souple.

6 janvier : ictère, d'origine hémaphéique. Ecoulement d'un peu d'urine par la plaie.

13 janvier : l'état général s'est amélioré pendant quelque temps puis l'enfant a commencé à maigrir ; la plaie, malgré de prands lavages, a de l'odeur. La température s'élève à 39s 6. Deuxième opération (aide F. TRABUC.), On extériorise le rein, ou plutôt les deux moitiés du rein, car il est sectionné en deux segments à peu près égaux. Large grainage.

Suites opératoires excellentes. L'état général s'améliore de jour en jour. L'enfant quitte le service le 30 janvier en voie de cicatrisation.

Suites éloignées : Simone revue cinq ans après est une jeune fille resplendissante de santé. Elle n'a jamais eu le moindre malaise, son rein gauche supplée facilement à l'absence du rein droit.

II. — Chute sur le rebord d'une caisse. — Symptômes très grave de lésion rénale. — Transfusion. — Ablation d'un rein sectionné transversalement. — Mort.

C... Ludovic, 11 ans 1/2. Le 29 septembre 1926, il était sur une échelle, portant sous son bras droit une caissette d'outils. Il tombe d'une hauteur de 1 m. 50 environ. Presque immédiatement, phénomènes syncopaux. Hématurie abondante. On le transporte de Berre où l'accident avait lieu à Marseille où il a son domicile.

Le 30 septembre 1926, Monsieur BENET, interne des hôpitaux, le fait transporter dans une clinique. En l'absence du D^r G. BERTRAND que la famille avait fait appeler, je vais le voir à midi. Etat extrêmement grave, Shock, faciès pâle et anxieux, ventre sensible avec prédominance de la contracture à droite. Empatement douloureux de la région lombaire droite. Le poulx est à 160, très dépressible. Température 38°. Comme l'enfant vient de subir deux transports suc-

cessifs, on décide de le laisser reposer quelques heures, et de pratiquer ensuite une transfusion suivie d'exploration chirurgicale du rein. Revu à 17 heures. La famille est satisfaite, parce que la dernière émissions d'urine n'a presque pas été sanglante. Mais cela vient sûrement de ce qu'un caillot a bouché l'uretère. En effet, malgré le repos et le sérum, l'état s'est aggravé. Le pouls varie entre 160 et 170. La température monte à 38° 6. Ventre assez ballonné. Quelques nausées. Faciès altéré.

Après une interminable discussion avec le père, qui refuse d'abord toute intervention et même la transfusion, celui-ci se décide enfin. Après l'examen des compatibilités sanguines, par le D^r CAUDIÈRE, transfusion de sang pur avec l'appareil de Jubé : 200 cent cubes. Le père est le donneur.

L'enfant se recoloré un peu, mais le pouls est aussi mauvais.

Intervention immédiate (Anesthésiste M. BENET). Assistant D^r HENRY. Les Docteurs COMBES et CAUDIÈRE étaient présents. Anesthésie générale très peu profonde. Intervention par voie lombaire. Le rein est enlevé, comme dans le cas précédent, en deux blocs à peu près égaux. Le pédicule est réduit à fort peu de chose; tamponnement à la gaze. La loge rénale était infiltrée de caillots et de sang. On n'a pas vu de déchirure du péritoine antérieur. Mais, avec l'infiltration des tissus, celle-ci aurait fort bien pu passer inaperçue, si elle avait existé.

L'intervention rapidement menée n'a duré que quelques minutes.

Malgré cela le pouls ne se remonte pas, et l'enfant meurt dans la nuit, 34 heures environ après son accident.

III. — (*Observation due à l'obligeance du Docteur VIGNOLI, chef de clinique de chirurgie infantile*)

**Section traumatique du pôle inférieur du rein gauche.—
Néphrectomie. — Guérison.**

Le 18 novembre 1926, l'enfant I... Antonin, 11 ans

1/2, est tamponné par une automobile qui le bouscule par derrière et à gauche et le projette en avant.

Perte de connaissance. Transporté immédiatement à l'hôpital de Conception. Etat de shock considérable faisant penser à une lésion traumatique du crâne ; la ponction lombaire donne un liquide normal. L'enfant a une hématurie totale dans la nuit ; il se plaint d'une douleur dans la région lombaire gauche, aucune lésion apparente dans cette région.

Le 19 novembre, les phénomènes de shock se sont bien amendés. L'enfant a bon faciès ; le poulx est frappé ; ventre très souple ; ni vomissements, ni arrêt des gaz. Les urines sont redevenues très claires, mais on admet la possibilité d'une exclusion du rein contusionné. A la palpation, empatement douloureux de la région lombaire. La température qui était de 38° 4 à l'entrée est descendue à 37° 4. Vu l'amélioration manifeste, on décide de surseoir à l'intervention tout en se tenant prêts à opérer à la moindre aggravation.

20 novembre : la température est remontée hier soir à 39° 2. L'enfant prend le faciès plombé des intoxiqués. Intervention (D^r VIGNOLI). Incision lombaire. On découvre une loge rénal remplie de caillots noirâtres qui, évacués, laissent percevoir un rein dont le pôle inférieur est complètement sectionné. Extériorisation facile. Pince sur le pédicule, section et ligature. La portion inférieure du rein sectionnée par ce traumatisme, se détache complètement du rein au moment de l'énucléation. Drainage de la loge. La température tombe en trois jours, après avoir atteint 40° 3 le 20 au soir. Le drain est enlevé au bout du troisième jour.

Quantité des urines émises :

Premier jour, 200 grammes ;

Deuxième jour, 1,000 grammes ;

Cinquième jour et suivants, 1,500 grammes.

Urines normales.

Le 13 décembre l'enfant quitte l'hôpital en voie de guérison : Son teint qui était resté jaunâtre pendant

quelques jours, sans ictère cependant, est redevenu normal.

RICHKOW (*Ann. des mal. des org. gen. urin.*,
août 1911, p. 1497)

Un cas de déchirure traumatique du rein

Ivan R..., 18 ans, reçoit un coup de pied de cheval dans la région lombaire droite et tombe sans connaissance. Vu 13 heures après ; peau et muqueuses pâles ; pouls dur, fréquent ; vomissements ; aucune trace externe de traumatisme. Matité du côté droit de l'abdomen. Cathétérisme de la vessie amène un verre de sang.

On admet l'hypothèse d'une déchirure du rein sans toutefois exclure la possibilité d'une lésion d'un organe quelconque de la cavité abdominale.

En vue de cette hypothèse, et pour s'assurer de la présence du rein gauche, laparotomie sérosité sanguinolente, vessie couleur pourpre et remplie de sang. Tumeur fluctuante sur le trajet de l'uretère droit et se dirigeant vers le rein droit. Les organes abdominaux ne sont pas endommagés. Le rein gauche est à sa place. Deux plans de suture sur la plaie.

Incision lombaire de Simon sur le rein droit. Espace très exigü d'où complété par incision transversale. Capsule adipeuse très distendue, atteint le volume d'une tête d'un enfant nouveau-né ; elle est intacte mais pleine de caillots. Le rein lui-même est déchiré dans le sens transversal en deux parties à peu près égales, la déchirure va jusqu'au hile ; la veine rénale est également déchirée sur une longueur de 2 centimètres environ.

Suture à la soie des vaisseaux et de l'uretère. Ablation des deux parties du rein. Tamponnement de la cavité. Malade exsangue : sérum sous-cutané (1 lit.)

Suppuration de l'incision abdominale. Cicatrisation. Guérison 25 jours après.

ROBINSON GÉRALD, (*The practitioner*, vol XC,
n° 2, nov. 1912)

**Rupture d'un rein sarcomateux simulant
une appendicite supurée**

Enfant de 3 ans, en bonne santé apparente, tombe de sa chaise. Il accuse une douleur abdominale et deux vomissements. Les muscles de l'abdomen sont tendus, l'hypocondre droit est douloureux, mat, la température est à 39° 5, le pouls rapide, les urines légèrement albumineuses, l'intestin fonctionne.

R. porte le diagnostic d'appendicite avec péritonite généralisée.

L'incision contre le muscle droit montre l'appendice en bon état, mais révèle l'existence d'un large hématome rétropéritonéal soulevant le côlon ascendant. R. incise le mésocôlon et constate que le hile du rein saigne abondamment. Le pédicule fut lié, le rein enlevé.

A la coupe on constate qu'il présentait un sarcome à cellules fusiformes.

ROKITZKY (*Chirurgisches Archiv*, t. XXVII,
n° 5, 1911)

**Un cas de néphrectomie primitive pour rupture
sous-cutanée du rein**

Il s'agit d'un cas d'arrachement du rein au niveau de son hile par traumatisme de l'abdomen. Le malade âgé de 23 ans ayant été contus au niveau du flanc droit par une automobile. Immédiatement transporté à l'hôpital, il présentait des signes si graves de rupture du rein, que R., appelé auprès de lui, dut intervenir sans retard deux heures environ après l'accident. La loge rénale ouverte par l'incision lombaire habituelle contenait une énorme quantité de sang. La main ramena aussitôt le rein droit complètement arraché au niveau de son hile et divisé lui-même en trois fragments, l'inférieur encore rattaché à l'uretère par un mince tractus. On eut beaucoup de peine à trouver et à lier l'artère rénale qui d'ailleurs ne

saignait plus. L'hémorragie venait surtout de la veine rénale qui avait été arrachée à son aboutissement dans la veine cave inférieure. L'hémostase ne put être obtenue qu'en plaçant une pince de Kocher obliquement sur la veine et en la laissant à demeure pendant 36 heures. Le péritoine était intact.

La plaie suppura, mais le malade guérit.

ROSNATOVSKI (*Soc. des chirurgiens russes*
de Moscou, 1912)

Un cas de rupture sous-cutanée d'un rein siège d'une tumeur

Malade de 60 ans renversé par une voiture. 2 heures 1/2 après l'accident, apparurent des douleurs dans la moitié droite de l'abdomen ; on transporte le blessé à l'hôpital. Malade extrêmement pâle ; pouls à peine perceptible. Dans la moitié gauche de l'abdomen on sentait un empatement restant immobile dans les différentes positions données au corps.

Pas de sang dans l'urine. On hésitait entre une déchirure de la rate et une déchirure du rein. En pratiquant l'intervention on découvrit un énorme hématome extra-péritonéal. Le mésentère et une partie du gros intestin sont imbibés de sang. Au centre de l'hématome on découvre des masses en forme de choux-fleur. L'extrémité inférieure du rein est rompue. On enlève cet organe et la plaie opératoire est en partie suturée, en partie tamponnée. Au bout de 12 jours, le malade se levait.

L'examen d'un fragment de la masse que l'on trouve au milieu de l'hématome fit constater que l'on avait affaire à un sarcome de la partie inférieure du rein lequel était en outre déchiré.

SANTY & AIGROT (*Presse médicale* 30 juin. 1920,
n° 44, p. 438)

Néphrectomie transpéritonéale pour rupture traumatique du rein sans hématurie

Homme tombé du haut d'un échafaudage est ame-

né à l'hôpital dans un état très grave ; état de schock, pouls filiforme, signes d'hémorragie interne. Le flanc gauche est contracturé, il n'y a pas d'hématurie, et le cathétérisme ne permet pas de retirer de la vessie une goutte d'urine sanglante. Le diagnostic de rupture de la rate semble s'imposer. Par une incision parallèle aux fosses côtes, Monsieur SANTY découvre la rate et constate son intégrité. Par contre, il trouve un volumineux hématome périrénal et constate une rupture du rein. L'état aseptique de ce dernier permet une néphrectomie transpéritonéale.

La guérison fut rapide après cette intervention.

Sur la pièce présentée, on voit la raison de cette hématurie : l'éclatement du rein s'était accompagné d'une déchirure de l'uretère et le sang venu du rein n'avait pu gagner la vessie.

SÉJOURNET & PERDOUX (*Bul. Soc. Anat. de Paris*,
mars 1912)

Rupture traumatique du rein. — Néphrectomie d'urgence. — Guérison

N..., charretier, entre le 28 février à 7 heures 1/2 du soir dans le service du Professeur LEJARS. Le malade a glissé à terre, une demi-heure avant son arrivée, calant la roue de sa voiture avec le flanc droit. Etat de shock, ecchymoses légères de la région lombaire, douleurs violentes à ce niveau. Pas de tuméfaction. Repos ; surveillance attentive.

Une heure après, la situation est modifiée : hématurie presque pure de 150 centimètres cubes environ ; faciès livides, extrémités refroidies. Localement, la région lombaire est douloureuse et occupée par un hématome profond et considérable. Signes d'hémorragie interne, rien du côté de l'abdomen.

Intervention. Incision lombaire et curviligne. Les muscles ne saignent pas, mais à peine sont-ils incisés, qu'un flot de sang s'échappe mélangé de gros caillots noirs. Recherche rapide du rein qui est trouvé déchiqueté et broyé hors de sa capsule fibreuse et libre dans près de 2 litres de sang. Deux clans sont placés

sur le pédicule. Ligatures, section du pédicule, nettoyage de la cavité, ablation du sang et du tissu rénal confus. Tamponnement. Suture. La durée de l'intervention n'a pas dépassé un quart d'heure. Le malade était exsangue, le pouls incomptable, quatre litres de sérum chaud sont injectés dans la saphène interne au niveau du coup de pied. Amélioration immédiate. Vers minuit, la situation est de nouveau précaire. Quatre nouveaux litres de sérum sont injectés. Résurrection.

Amélioration progressive ; les mèches sont enlevées au 3^e jour. Suites opératoires simples.

YOSHIKAWA (Tokio) (*Beitrag zur klinischen chirurgie*, 1909, fasc. 2)

Sur les ruptures du rein

I. — Homme fait une chute de 4 mètres de haut, le côté gauche portant sur un bloc de pierre ; il ne peut se relever. Vive sensibilité sur la région lombaire, matité depuis l'hypocondre gauche jusque dans la fosse iliaque. Pouls 72. Le cathétérisme ramène de l'urine sanglante.

Opération immédiate. Incision lombaire. Le pôle inférieur est complètement séparé du reste de l'organe, il existe en outre dans le rein des fissures de plusieurs centimètres de longueur. Néphrectomie. Guérison.

II. — Femme de 30 ans tombe sur le coin d'un coffre et ne peut se relever. Shock marqué, pouls à 58. Matité complète avec vive sensibilité depuis la dixième côte du côté gauche jusqu'à l'ombilic et la région inguinale. La sonde ramène de l'urine sanglante.

Opération immédiate. Incision lombaire : le rein est presque fendu transversalement en deux moitiés au niveau du hile, hémorragie abondante. Néphrectomie. Guérison.

III. — Homme de 28 ans, reçoit un coup de pied de cheval dans la région lombaire droite. Quelques

heures après hématurie. Sept heures après on constate que la région lombaire droite est douloureuse et tendue. En avant, on note de la matité descendante de l'hypocôndre jusqu'à 4 travers de doigt au dessous de l'arcade de Fallope. On attend trois jours pendant lesquels l'hématurie persiste, la cystoscopie permet de constater que l'urine qui s'écoule de l'urètre droit est trouble et sanglante.

Opération le quatrième jour. Incision lombaire. On trouve sous la capsule adipeuse un mélange de sang et d'urine, le rein présente une fissure transversale qui pénètre jusqu'au bassinnet. Tamponnement à la gaze. Guérison sans fistule. Urines normales.

IV. — Enfant de 12 ans, tombe de deux mètres de haut sur le coin d'un mur, vomit plusieurs fois et urine du sang. 6 heures après, la palpation de la région rénale droite est très douloureuse. A droite matité nette descendant vers l'hypogastre. Pouls 96.

Opération immédiate. Incision lombaire, infiltration sanguine périrénale, fissure transversale du rein s'étendant jusqu'au bassinnet. On essaye sans succès de suturer cette fissure. Tamponnement. Guérison sans fistule.

INTERVENTIONS TARDIVES IMPOSÉES

ALAMARTINE (*Lyon chirurgial*, 1921).

Blessé, porteur d'un très volumineux hématome infecté, forçant à intervenir au bout d'une semaine. La néphrectomie amène la guérison, mais après une assez longue suppuration.

BACHRACH (*Wiener medizinische Wochenschrift*,
n° 37, 1911)

Hématonéphrose traumatique

L'auteur rapporte un cas d'hématonéphrose traumatique, où il trouva un kyste, gros comme une tête d'adulte contenant un liquide chocolat. Il n'existait pas de trace d'urine.

Histologiquement, on ne trouva qu'en deux endroits différents du parenchyme rénal très altéré.

BAUMAN (*Münchener medizinische Wochenschrift*,
t. LXIX, n° 3 20 janvier 1922)

Du kyste traumatique intra-rénal

Enfant de six ans tombe de 6 mètres de haut. Vingt-trois jours après, on constate dans la région du côlon descendant une tuméfaction douloureuse à la pression avec fièvre et vomissements. La tumeur de forme ovoïde a le volume d'une tête d'enfant. Pas d'hématurie. Pas de troubles urinaires.

Opération d'urgence. Une laparotomie médiane exploratrice permet de reconnaître l'existence d'une tumeur appartenant au rein gauche. Incision lombaire gauche, incision de la capsule du rein ; un gros kyste fait hernie, de couleur bleu foncé, d'où s'écoule après incision un demi-litre de liquide clair jaune.

La paroi extérieure du kyste répond à la partie corticale et n'a que deux à trois millimètres d'épaisseur. La paroi intérieure est lisse, recouverte par une masse de détritrus brun chocolat, dans laquelle un examen ultérieur ne montre pas de microbes, mais des éléments du sang.

CASSANELLO (*Rivista Ospedaliera*, vol. XII, n° 22,
30 nov. 1922)

Complications spontanées tardives des contusions et des ruptures rénales

I. — Jeune homme reçoit un coup de matraque au flanc gauche. Petites hématuries cessant au bout de peu de temps.

Neuf ans après, les douleurs qui n'avaient jamais cédé complètement deviennent plus vives. Pas de calculs à la Radiographie. Pas de signes de tuberculose rénale.

Opération. Le tissu graisseux péri-rénal est fortement épaissi. On traverse la couche fibro-adipeuse. Le rein adhère fortement à la capsule. Néphrotomie. Processus diffus de néphrite interstitielle. L'incision du pôle inférieur ouvre un kyste urinaire. On referme partiellement la plaie opératoire.

Les phénomènes s'aggravent, et dans un deuxième temps, on fait une néphrectomie rendue difficile par adhérences. Guérison.

A l'examen anatomo-pathologique, le rein se montre envahi par du tissu conjonctif.

II. — Malade fait une chute de deux mètres accompagnée d'hématurie. Des douleurs sourdes persistent pendant trois ans. A cette époque, les urines se troublent, les douleurs s'accroissent et l'état général s'altère gravement.

Les examens divers montrent qu'il s'agit d'une pyélonéphrite du rein droit sans bacilles de Kock, ni signes de lithiase.

Une néphrectomie est pratiquée. Le rein est divisé en poches pleines de pus. Le parenchyme a presque

partout disparu. Il ne persiste qu'une mince coque de tissu sain.

CLAVELIN (*Journal d'Urol. médic. et chirurg.* 1924, t. XXXVII)

Rupture traumatique du rein

Soldat tombe le 1^{er} septembre à 13 heures dans un puisard profond, dont une arête saillante frappa la région lombaire droite ; hématurie dans la nuit s'accompagnant de contracture de la paroi abdominale, sans signes péritonéaux.

Abstention opératoire.

Le 8, transport au Val de Grâce. Empâtement de la région lombaire droite. Azotémie : 0 gr. 34. Urines claires. Température 38°. On pense qu'il s'agit de contusion du rein en voie de cicatrisation et aucune intervention ne semble nécessaire.

Le paroi elle-même ne présente pas d'épithélium propre, mais est formée par les éléments de la région corticale. On tamponne le kyste avec de la gaze et on suture partiellement.

La première urine qui s'écoule n'est pas colorée, de sorte que la cavité du kyste ne paraît pas communiquer avec les voies excrétrices. Guérison.

BORIÈS (*Thèse Paris 1942*)

C..., 16 ans, aide-maçon, glisse sur le sol et tombe à la renverse. Dans sa chute, la région lombaire gauche vient heurter directement une solive en fer reposant sur le sol. Le malade se relève seul, mais éprouve une douleur vive localement, qui, dit-il, lui coupe la respiration. Dans l'après-midi, une hématurie suivie de mictions normales.

Le lendemain, l'examen montre une sensibilité vive et une contracture extrêmement forte au point traumatisé. Mictions normales, état général excellent. Les jours suivants, température à 38°, 38° 5. Pas d'empâtement au niveau de la région rénale. Le malade souffre toujours.

Le 14, température à 39° 2. Examen cystoscopique, suivi d'un cathétérisme de l'uretère gauche. La sonde pénètre jusqu'au bassin ; pas d'urine. On injecte 4 centimètres cubes d'eau bouillie qui sont recueillis dans un verre gradué et reviennent colorés en rose. Ensuite très lentement on recueille 1 centimètre cube d'urine, jaune, limpide ayant 0 gr. 015 d'urée par centimètre cube, soit 15-gr. 3 au litre.

Le 15, mictions sanglantes. Pas d'empatement profond périrénal.

Le 16, urines à peine rougeâtres mais localement la palpation montre la région lombaire gauche profondément empâtée.

Opération. Incision lombaire gauche. Tout autour du rein existe un énorme hématome. Evacuation manuelle de caillots. On décortique et extériorise le rein. Ce dernier est éclaté à son pôle supérieur qui est complètement détaché du reste du parenchyme. Le pôle supérieur a une teinte jaunâtre mortifiée. La portion inférieure est parsemée superficiellement de petits abcès miliaires. L'hématome possède une odeur fécaloïde prononcée. Néphrectomie. Ligature de l'uretère. Isolement et ligature des vaisseaux du hile. Fermeture. Drainage.

Suites opératoires normales. Le drain est enlevé au 7^e jour. Il s'écoule par la plaie du rein de la sérosité sanguinolente, mais pas de pus.

Le 10 septembre, à 18 heures, le malade remplit en quelques minutes un urinal de sang pur, et dans l'heure qui suit, il urine à nouveau les trois quarts d'un nouvel urinal de sang rouge.

L'état général s'aggrave rapidement, la palpation permet de reconnaître l'existence d'un hématome périrénal volumineux. Malgré l'absence de radiographie et de cathétérisme urétéral, l'intervention s'impose d'urgence.

Sous rachianesthésie, on pratique une lombotomie droite qui montre dès l'ouverture de la loge rénale un hématome périrénal très abondant sans caillots ; par contre, sous la capsule propre du rein, très

distendue et dilatée, il existe de nombreux caillots et une fissure profonde qui détache presque complètement le pôle supérieur sans cependant atteindre le pédicule.

Hémorragie très inquiétante, oblige à pratiquer une néphrectomie sous-capsulaire ; ligature du pédicule suture de la paroi en trois plans avec drainage au point décliné. Evolution sans incidents.

Examen de la pièce. — A l'union du tiers supérieur et du tiers moyen, fissure déchiquetée, oblique vers le rein droit ; elle atteint le calice supérieur. Au niveau de la pièce existe un infractus étendu.

DAMBRIN (*Archives méd. de Toulouse*, 1^{er} mars 1922, p. 98, III)

Epanchement uro-hématique périrénal d'origine traumatique

Le 29 juillet 199, le jeune X..., âgé de 9 ans, tombe d'une charrette devant la roue, calant la voiture. Vomissements. Hématuries. Etat de shock. On pense à un écrasement du rein.

Le lendemain, le ventre est ballonné ; ni gaz, ni matières. Vomissements. Urines claires, mais peu abondantes. On diagnostique péritonite ; glace sur le ventre.

Puis, les vomissements cessent, les selles réapparaissent. Guérison apparente quinze jours après. A ce moment, l'enfant était en bonne santé aux dires des parents ; pas de tumeur ; à peine une légère douleur à la pression dans le flanc gauche.

Vers le 26 août, le ventre se gonfle, et le 1^{er} septembre le malade entre à l'hôpital.

L'examen montre un enfant amaigri, d'aspect presque squelettique, présentant une volumineuse tumeur dans le flanc gauche, rejetant l'ombilic à droite de la ligne médiane de 3 c/m environ. Cette tumeur augmente régulièrement de volume. Elle est mate à la percussion et donne le contact lombaire.

Urines normales.

Diagnostic : Epanchement uro-hématique périrénal par écrasement du rein.

Intervention le 5 septembre. Laparotomie latérale gauche. Incision du péritoine postérieur en dehors du côlon descendant. Le décollement de l'intestin est difficile. La ponction de la tumeur donne un litre et demi de liquide citron ; l'exploration de la cavité montre des amas fibrineux.

Le rein est situé au pôle supérieur de la poche. On ne peut distinguer de fissure du bassin ou du rein. Il s'agit bien d'une poche rénale et périrénale.

Devant la difficulté du décollement de la poche et de l'état précaire de l'enfant, on marsupialise la poche. **Drainage.**

Suintement pendant quelques jours ressemblant fort à de l'urine. Puis, fermeture sans fistule.

EHRENPREIS (*Soc. anatomique de Paris, 2 mai 1913*)

Rupture complète du rein

Homme de 28 ans qui, à la suite d'une chute de voiture, a une rupture complète du rein droit. Pendant 10 jours, aucun phénomène grave, et même à partir du quatrième jour fit des promenades quotidiennes. D'ailleurs, dès le lendemain, il se rendit à un chantier distant de 500 mètres.

Le dixième jour, hématurie qui dura quatre jours. Le seizième jour, température à 40°, commande l'intervention. Une hémorragie très abondante avec écrasement du pédicule nécessita la néphrectomie.

Après une complication de pleurésie-purulente survenue le quarantième jour après l'intervention, le malade guérit complètement.

La cystoscopie pratiquée avant l'intervention montra du côté sain des éjaculations claires ; du côté droit le jet était formé de deux parties, l'une hémorragique, l'autre purulente.

Cette constatation, en précisant le diagnostic d'hématome suppuré, commanda l'intervention.

FERRON (*Soc. de chirurgie de Paris*, 3 mars 1909)

I. — Pseudo-hydronéphrose traumatique. — Incision de la poche et néphrectomie. — Guérison

Le 6 septembre 1907, X... tombe de sa voiture sur le ventre, la roue passe sur les lombes de gauche à droite. Une hématurie abondante se produit, dure trois jours et s'arrête.

Le 24 septembre, le malade est vu pour la première fois. Il présente une grosse tumeur très fluctuante dans le flanc gauche.

Intervention le 30 septembre. Incision de GRÉGOIRE. On arrive sur la poche. Les adhérences intimes avec le péritoine font ouvrir ce dernier que l'on ferme rapidement. Dans une nouvelle tentative de séparation, seconde ouverture péritonéale, puis crevaison de la poche. Un trocart est plongé aussitôt pour éviter de souiller la plaie. Ensuite on agrandit la poche, et l'on voit en haut le rein de volume normal, mais dont la corne inférieure est grisâtre et sphacélée et séparée du reste du rein par une ligne transversale.

On tente la suture, mais le catgut fait saigner et déchire le tissu contus;; l'hémorragie augmente; on décide de faire une néphrectomie totale. Trois pinces sont placées sur le pédicule qu'on ne peut ligaturer. Drainage, mèches.

Suites opératoires excellentes. Pinces enlevées le troisième jour. Pas d'urines dans le pansement.

Examen de la pièce. — Section presque complète de la corne inférieure du rein, intéressant le bord inférieur du bassinnet du calice inférieur. Corne nécrosée.

II. — Hydronéphrose traumatique vraie. — Néphrectomie lombaire par morcellement, incomplète. — Fistule consécutive. — Néphrectomie et uretérectomie complémentaire.

Victor L..., 18 ans, tombe en arrière sur le dos et ressent une violente douleur dans la fosse lombaire droite. Il peut gagner la ferme et se couche. Hématu-

rie deux heures après. Le lendemain mardi, hématurie. Le mercredi, urines claires ; le jeudi, hématurie et dysurie.

Le mercredi, jour où l'hématurie a cessé, le malade ressent une sensation de plénitude dans le flanc droit. Pas de fièvre.

Dix jours après, légère hématurie, ecchymoses dans le flanc.

Un mois après l'accident le blessé marche péniblement, le corps plié en avant en à droite, la main droite appuyée sur le flanc. Il souffre beaucoup. L'examen montre une énorme tumeur abdominale occupant le flanc, la fosse iliaque, l'hypogastre et dépassant de beaucoup la ligne médiane.

Urines claires, pas de fièvre.

On porte le diagnostic de pseudo-hydronéphrose traumatique, vu l'apparition rapide de la tumeur, son volume énorme, ses limites diffuses.

Intervention. Incision recto-curviligne de Guyon. Incision de tissus durs. Pas de graisse visible. Subitement, un flot de liquide d'odeur urineuse s'écoule, quantité évaluée à 4 litres, flocons fibrineux, pas de sang. La cavité agrandie, nettoyée, le rein est introuvable tout d'abord ; puis on le découvre et on le décolle en le réséquant au fur et à mesure.

L'uretère est trouvé entouré de tissus scléreux. Une partie du pôle inférieur tient encore. On laisse deux clamps sur le pédicule. Drainage.

Dans les jours suivants, le pansement est inondé de liquide à odeur urineuse ; une fistule s'installe.

Le malade sort, mais insuffisamment pansé, revient avec une fistule uro-purulente.

Le 15 septembre. Le pôle inférieur n'est pas retrouvé dans le tissu fibreux. Drainage.

Le 14 avril, intervention : décollement du péritoine, recherche de l'uretère, puis du rein qui sont trouvés avec de grandes difficultés dans ce tissu fibreux.

Suites opératoires parfaites.

GIBSON (*Saint Luke's hospital, medical and surgical reports, t. III, 1911, p. 25 à 32*)

Rupture du rein chez l'enfant

I. — Enfant de 10 ans, reçoit un coup de pied de cheval dans le côté droit. Une seule hématurie le lendemain matin.

Deux semaines après, une tuméfaction élastique, mate, indolore à la pression, se développe dans la région lombaire droite avec douleurs spontanées.

Incision lombaire, donne issue à une grosse collection rétro-péritonéale ayant l'aspect de l'urine normale. Le rein étant rompu. Son pôle inférieur complètement séparé des trois quarts supérieurs. Néphrectomie. Guérison.

II. — Enfant de dix ans, écrasé, arrivé à l'hôpital avec des symptômes abdominaux ; une laparatomie médiane est négative.

Quelques jours après, on diagnostique une rupture du rein gauche et on trouve en effet une rupture complète. Néphrectomie. Guérison.

(L'observation manque d'autres détails.)

III. — Garçon de 12 ans est heurté au côté gauche par une automobile. Vive douleur dans la région supérieure du rein gauche. Contracture dans l'hypocondre gauche. Hématurie peu après.

Huit jours plus tard, on fait une incision lombaire gauche. Le rein est rompu en deux fragments. Néphrectomie. Drainage. Guérison.

IV. — Fillette de huit ans fait une chute de 4 pieds et demi de hauteur sur le côté droit et se plaint par la suite de douleurs à l'estomac. Pas d'hématurie ; deux vomissements. A l'examen, deux jours après, on trouve une contracture généralisée de l'abdomen, avec douleur à la partie inférieure droite. La température est à 39°. Le sang contient 88 % de polynucléaires. On diagnostique une appendicite et on opère aussitôt.

En séparant les muscles, une grande quantité de sang s'échappe. De même à l'ouverture du péritoine. Le coecum est ecchymotique, mais l'appendice est sain. En décollant le péritoine en arrière, on peut passer une compresse qui revient ensanglantée, mais la palpation du rein ne montre rien. On s'en tient là.

Quatre jours plus tard, hématuries dans l'urine. Incision lombaire. La capsule rénale est intacte mais distendue par du sang. A son intérieur le rein est rompu en deux fragments dont le plus petit est déjà nécrosé. Néphrectomie. Drainage. guérison.

HUGEL KARL (*Zentralblatt für chirurgie*, n° 52,
3 décembre 1922, p. 1935)

Lésion du rein par contusion

Enfant de 4 ans tombe sur le flanc gauche sur le bord tranchant d'une marche de pierre. Le médecin constate un hématome au-dessous de la crête iliaque gauche. Pas d'hématurie. Dans les trois semaines qui suivirent on vit se développer dans le côté gauche une tumeur élastique qui s'étendait depuis la vessie jusque sous le gril costal. Température normale.

L'intervention fait découvrir un sac hydronéphrotique contenant plusieurs litres de liquide normal. L'auteur cherche le point d'implantation de l'uretère dans le sac, et passe une sonde urétérale par en bas jusque dans la vessie. Il se forme une fistule urinaire qui ne se tarit pas. Une radiographie montre que la sonde urétérale était enroulée dans la partie inférieure du sac hydronéphrotique. Comme quatre semaines après l'opération on ne trouvait plus l'aboutissement de l'uretère dans le sac, on se décida à faire une extirpation de tout le sac avec le rein, ce qui permettait la fonction excellente du rein opposé. On trouva alors que le rein recouvrait le sac comme une calotte ; il était bien conservé et ne présentait pas de lésions.

Le sac hydronéphrotique put être libéré facilement et séparé du péritoine et de la musculature. Sur son

pôle inférieur on voyait un vaisseau thrombosé de la grosseur d'une aiguille à broder qu'on dut lier. L'urètre partait non pas du pôle inférieur mais du pôle supérieur du sac hydronéphrotique. L'enfant guérit rapidement après cette opération.

KLENKA (*Zentralblatt für chirurgie* 1927, n° 46, p. 2915)

Immédiatement après le traumatisme, l'hématurie apparaît d'abord continue, puis intermittente. Le refus du sujet à se soumettre à une intervention oblige à temporiser. Mais l'hématurie se reproduit 2 à 3 fois par semaine pendant 2 mois ; à la fin accompagnée de fièvre. Diagnostic : Abscess paranéphritique ou tuberculose rénale. Une ponction exploratrice ne ramène que du sang noirâtre et l'analyse répétée de l'urine reste négative pour le bacille tuberculeux.

Intervention : hématome périrénal ; en dehors de la congestion de l'organe on ne constate aucune altération macroscopique. Suture. Drainage. Deux jours après l'urine est claire et l'hématurie ne se reproduit plus.

L'influence favorable de l'opération est due à la suppression de l'hématome comprimant le rein et à la néphrotomie qui fit disparaître la tension normale du tissu cellulaire rénal.

KONJETZKY (*Zentralblatt für chirurgie* 1924, n° 17, p. 911-912)

171 Pseudo-pyonéphrose traumatique

Homme de 46 ans fut renversé cinq semaines avant son arrivée à la clinique, et avait heurté du côté droit un billot de bois. Immédiatement après l'accident, apparaissaient de fortes douleurs sous les fausses côtes droites et du sang dans l'urine. Deux jours après, les urines redeviennent claires, les douleurs diminuent lentement. Quatre semaines après, le malade reprend son travail, mais les douleurs augmentent d'intensité et il apparaît en même temps une enflure du côté droit. Le médecin fait une ponction et retire un liquide purulent.

A l'examen, la tumeur à la grosseur d'une tête d'enfant.

Les urines sont claires ne présentant que quelques cellules épithéliales et de rares leucocytes. La sonde urétérale ne pénètre à droite qu'avec difficulté et ne peut dépasser 14 centimètres. Il ne s'écoule pas d'urine, tandis qu'à gauche tout se passe normalement. La pyélographie ne donne rien à droite.

Diagnostic : Pyonéphrose fermée.

Opération, sous anesthésie. Incision lombaire oblique ; on arrive sur la capsule. Par l'orifice de ponction est sorti un liquide trouble qui se trouve entre la capsule et les muscles lombaires. On essaie de séparer le sac de ses adhérences, d'où rupture et issue de 3 litres de liquide en partie trouble, en partie nettement purulent. La cavité est énorme, repoussant vers la ligne médiane le foie et les autres viscères abdominaux. On arrive difficilement à dégager ce sac purulent et la partie inférieure du rein.

L'uretère est enserré dans une gangue de tissu dur, et il est impossible de le sonder. On arrive avec peine à dégager la seconde moitié du rein et le pôle supérieur. La ligature des vaisseaux est très pénible, chaque partie du rein était normalement irriguée.

Examen de la pièce : Rupture transversale du rein, les deux fragments sont séparés de 12 à 14 cm. l'un de l'autre. Nécrose partielle. Le bassinnet communique avec la tumeur. Entre les deux moitiés du rein s'est formé du tissu cicatriciel brun rouge.

A la fin de l'intervention, le péritoine ayant été ouvert, on le suture facilement. Tamponnement, Suture, à points séparés. Suites opératoires excellentes.

LE FUR (*Paris chirurgical*, 1918, p. 369)

Rupture complète du rein droit. — Hyperfonctionnement du rein blessé prouvé par cathétérisme de l'uretère. — Accidents infectieux secondaires graves nécessitant la néphrectomie. — Guérison.

S... Jean, blessé le 4 juin 1918 par accident d'auto-

mobile qui lui passe sur le corps, arrive à l'Hôpital 117 le 24 juin. Diagnostic : contusion du thorax et de l'abdomen. Etat de shock grave. Eclatement sous-capsulaire du rein droit. Fracture du péroné droit au tiers inférieur. Plaie de la jambe droite. Luxation totale. Pied en dehors. La malléole interne menace de perforer la peau.

4 juin : hématurie abondante d'origine rénale durant 2 jours. 24 heures d'anurie. Hoquets. Vomissements. Etat de shock grave. Température de 39°, descend à 38° pendant 15 jours.

17 juin : aggravation de l'état général, température 39° 5 à 40° 5. Examen des urines : staphylocoques et surtout streptocoques. Leucocytes très nombreux. Cylindres hématiques granuleux.

24 juin : à l'arrivée à l'hôpital, le malade présente un faciès très altéré. Température 40° 5. Pouls 110. La paroi lombaire droite est tendue, contractée et infiltrée. Douleur à la pression. Mictions troubles.

La cystoscopie faite le 25 juin montre de gros grumeaux purulents et épais sortant de l'orifice urétéral droit. L'urine du rein blessé ne contient pas de pus, mais seulement des cylindres granuleux hématiques. L'absence de pus est due pour l'auteur au fait que la sonde draine la partie supérieure du bassin, tandis que le pus vient d'une collection de la région inférieure.

Mais la sécrétion urique est plus forte du côté blessé.

26 juin : néphrectomie lombaire. Incision de tissus très indurés. On tombe sur une poche pleine de liquide noirâtre avec caillots, et sentant mauvais. On trouve le tiers inférieur du rein complètement séparé, qu'on enlève.

« Le rein droit apparaît alors avec une énorme plaie partant du bassin et déchiquetant la moitié inférieure du rein, de sorte qu'il ne reste que la moitié supérieure à peu près saine. Le rein se mettant à saigner abondamment, on se décide à faire la néphrectomie, mais les tissus sont tellement friables

qu'après l'ablation du rein la pince fixant le pédicule rénal lâche, et une hémorragie moyenne se produit vite arrêtée par le tamponnement. »

Pansement à l'Hémostyl Roussel.

Après installation de Dakin dans la plaie lombaire, où il fit merveille, la guérison survint sans incidents. Sauf un abcès au bras au niveau d'une piqûre.

Examen de la pièce. Le tiers inférieur est déjà complètement macéré. La portion inférieure du rein restante présente une série de ruptures transversales, dont quelques-unes sont déjà réunies en partie. Le pôle supérieur présente une portion jaunâtre, mamelonnée, qui doit être la cicatrice d'une petite lésion superficielle du rein.

LEJARS (*Traité de chirurgie d'urgence*)

Homme d'une trentaine d'années reçoit à pleine volée un coup de pied de cheval dans le flanc gauche ; on le rapporte chez lui dans un état très alarmant, presque sans pouls et sans respiration, et ce n'est qu'après les plus grands efforts que son médecin arrive à le « faire revivre », mais l'aspect général est tellement grave qu'on ne doute pas de l'existence d'une rupture viscérale.

Quand nous le voyons 5 heures après l'accident, la situation n'est plus la même : le faciès est bon, coloré, la parole et la respiration faciles ; le pouls est bien frappé, la température est à 37°2. Il n'y a pas eu de vomissements, et des gaz ont été rendus par l'anus. Le cathétérisme ne ramenant jusqu'alors que du sang presque pur et en petite quantité, il est pratiqué de nouveau et le liquide retiré d'abord épais et très rouge devient plus clair et finit par présenter tous les caractères de l'urine. Le flanc gauche à sa partie supérieure est tendu et la paroi se durcit au moindre contact ; pourtant, par une exploration douce et progressive, on parvient à reconnaître qu'il existe là une tuméfaction profonde mais qui ne descend que de deux travers de doigt environ au-dessous

des fausses côtes et ne se prolonge nullement dans la fosse iliaque.

Contusion du rein gauche, rupture probablement assez étendue de l'organe, hématome périrénal, tel semble devoir être le diagnostic. Que faire ?

L'hématome très modéré, le pouls, l'état général, etc. ne laissent supposer aucune hémorragie inquiétante et l'hémostase paraît assurée. Je m'abstiens donc d'une intervention immédiate. Et voici ce qui se passe. L'hématurie persiste quelques jours sans plus d'abondance et l'état général ne cesse pas d'être satisfaisant. Mais la *température* s'élève vers le cinquième jour à 38°, 38° 5 et 39° et peu à peu la *tumeur du flanc* grossit. Devant cette fièvre qui ne tombait pas, une incision fut pratiquée ; elle conduisit dans une vaste poche péri-rénale, d'où s'échappe en abondance un liquide noirâtre composé de sang, d'urine et de pus. Les parois de la cavité étaient tapissées de fausses membranes, grisâtres, gangreneuses, qui rappelaient tout à fait le phlegmon diffus ; en avant la paroi postérieure du côlon descendant apparaissait disséquée, friable. Deux jours après une fistule stercorale se constituait et bien que le blessé ait finalement guéri, il n'est pas *douteux qu'une intervention immédiate* eût été préférable : la perforation secondaire du gros intestin étant attribuable, pour une grande part, au contact prolongé du contenu septique de la poche.

LE JEMTEL (*Société de chirurgie*)

Déchirure du rein avec hématurie tardive. — Néphrectomie. — Guérison

Le 3 août 1929, un cultivateur reçoit un coup de pied de cheval dans le flanc gauche. Il se plaint de douleurs vives dans le flanc gauche et dans la région lombaire avec tendance au collapsus.

Le soir, oligurie et hématurie légère. Le malade est amené à la clinique.

Le 5 août, faciès pâle, yeux tirés, nez pincé ; pouls à 100, ventre ballonné, douloureux et contracturé. La

région rénale gauche est à peu près inaccessible en avant. En arrière, ni gonflement, ni hématome, par contre douleurs très vives. Température 38° 1. Urines limpides.

Donc, signes abdominaux plutôt que rénaux. Le malade est mis en observation avec : glace sur le ventre et sérum physiologique.

Du 5 au 12 août : Température 38°, à 38° 5. Ventre ballonné et douloureux. Urines claires et abondantes. Selles normales et fréquentes.

Du 12 au 15 août : la température tombe et le ventre reprend ses proportions normales.

Le 25 août, soit 22 jours après le traumatisme, puis le 3 septembre, soit 31 jours après, hématuries extrêmement abondantes, inquiétantes pour la vie du malade.

Puis, les urines redeviennent claires et abondantes, le malade reprend des forces sous l'influence d'injections de sérum, mais le 16 septembre au soir, nouvelle hématurie.

Intervention. Incision lombaire de GUYON. Le rein est déchiré, la capsule n'existe pas et on retire de gros caillots noirâtres du bassin. L'organe est ensuite extirpé par lambeaux qui s'effritent sous la pince ou le doigt. Enfin, on peut extraire au dehors le pédicule, le lier et le sectionner, et retirer la portion adhérente de l'organe qui est très réduite. Suites opératoires des plus simples. Guérison.

LE MONIET

Rupture traumatique du rein gauche. — Hématurie prolongée. — Suture du rein

R..., 28 ans, projeté de sa voiture le 20 juin 1910 à 3 ou 4 mètres et tombe sur le côté gauche. Il se relève seul et est ramené chez lui. Vives douleurs dans le flanc et la région lombaire gauche ; hématuries.

Le lendemain, il est amené à l'Hôtel-Dieu. Douleur au côté gauche. Urines de couleur moirâtre très accentuée, un litre à peine en 24 heures. Le palper ré-

veille une vive douleur au niveau du rein gauche ; paroi tendue, contracturée, pas de tuméfaction profonde.

Le diagnostic de rupture du rein est porté, mais l'absence de symptômes inquiétants fait instituer le traitement médical : repos, régime lacté, urotropine.

Les 22 et 23 juin, urines très colorées : 1,200 grammes en 24 heures. Les douleurs diminuent. Pas de tuméfaction profonde.

Les 24, 25 et 26, persistance de l'hématurie aussi accentuée et de l'aligurie, 1,200 cc. Mais le pouls faiblit, le faciès se décolore.

Le ténacité de l'hématurie et l'altération de l'état général font intervenir, sept jours après l'accident.

Le 27 juin : Incision de GUYON. On trouve une infiltration sanguine de l'atmosphère adipeuse du rein. Déchirure de la capsule propre qui est ecchymotique, fissure occupant tout le bord concave de l'organe. Celle-ci s'arrête à deux centimètres environ du pôle inférieur et se bifurque avant d'atteindre le pôle supérieur, qui présente en outre une fissure secondaire, moins large, se dirigeant sur la face antérieure. L'écart des lèvres de la déchirure est de 2 millimètres environ. Quatre points de suture au catgut n° 2. Aucun incident.

L'opération a duré une demi-heure et le blessé n'a pas perdu de sang. Le premier jour, rétention, oblige à sonder le malade. Le deuxième jour, débâcle urinaire, 2 litres 1/2 à 3 litres 1/4. Urines normales.

Suites normales, le malade quitte l'hôpital guéri le 15 juillet. Il a refusé le cathétérisme des uretères.

LUYS GEORGES (*La Clinique*, 22 octobre 1909)

Rupture traumatique du rein. — Néphrectomie. — Guérison

B. S..., femme âgée de 30 ans, amenée à l'hôpital en état d'ivresse, le 21 juin 1909, avait fait une chute dans un escalier quelques jours auparavant, et depuis se plaignait de douleurs sans localisation précise. Un

examen attentif montra qu'il s'agissait peut-être du rein droit.

L'auteur l'examine alors et constate la présence de sang dans les urines. La cystoscopie montre des éjaculations sanglantes à droite, normales à gauche.

Le cathétérisme du rein droit et l'injection de liquide montrent une importante dilatation du bassinet, qui admet 80 grammes de liquide sans provoquer de douleurs. Notable diminution de l'excrétion d'urée.

Vu le saignement du rein droit, le fonctionnement défectueux et les altérations du bassinet, l'intervention chirurgicale est décidée et pratiquée le 5 juillet.

Incision lombaire. Rein de volume énorme. Une ponction ne ramène que du sang et des caillots. La coque rénale étant moins tendue, on pratique la décortication qui fut pénible et difficile par les adhérences.

Le tiers inférieur était complètement séparé du reste de l'organe par une énorme masse de caillots, dont le volume était 3 à 4 fois celui du rein. Il y avait donc eu arrachement du pôle inférieur du rein et hémorragie sous-capsulaire, développée entre les deux fragments de l'organe.

Il n'existait aucune trace de contusion rénal, ni sur la peau, ni dans la capsule adipeuse du rein, ni au niveau du pédicule.

Guérison rapide.

MARTEL ET BRANCHE (*Lyon Chirurgical*, 1912)

Rupture traumatique du rein gauche avec accidents infectieux. — Néphrectomie. — Guérison

Homme de 45 ans tombe à plat ventre d'une hauteur de 3 mètres. M. constate : état de shock, douleur et défense musculaire au niveau de l'hypocondre gauche, où la palpation donne une sensation d'empâtement diffus ; absence de miction depuis l'accident ; la sonde évacue 200 grammes d'une urine très sanglante. Expectation.

Au bout de trois jours, l'apparition de fièvre et de

symptômes graves d'infection déterminent M. à pratiquer une lombotomie. Il rencontre un volumineux épanchement uro-hématique de la loge rénale en voie d'infection, et une déchirure transversale du rein ouvrant le bassin.

Drainage pur et simple. Guérison.

MARTIN (*in Thèse Dupuy, Toulouse, 1926*)

Rupture du rein, déchirure du pédicule rénal. — Hématurie abondante au vingtième jour. — Néphrectomie, hémorragies et hématuries secondaires. — Guérison.

X..., 19 ans, tombe le 30 septembre 1925 d'un tonneau et le flanc portant sur le bord de la futaille. Violentes douleurs consécutives et hématurie six heures après l'accident.

Trois jours après, tout semble rentrer dans l'ordre. Le 19 octobre survient brusquement une hématurie considérable avec caillot et rétention consécutive. Le lendemain, l'hématurie continuant, le malade entre à l'hôpital.

Il présente l'aspect d'un hémorragique : faciès pâle, yeux cernés, nez effilé, etc. Dans le flanc droit on constate la présence d'une énorme tumeur mal limitée, que l'on pense être un hématome périrénal. Pouls à 100 bien frappé. On remet l'intervention au lendemain.

Opération le 21 septembre. Anesthésie au mélange chloroforme-éther. Incision de GUYON.

L'énorme distension de la tumeur rend difficile toute dissociation du tissu graisseux périrénal et on pénètre dans la cavité péritonéale. La fermeture de cette brèche est impossible à cause du refoulement de l'hématome. Après protection de la cavité par des compresses, on pénètre dans une vaste cavité contenant plus d'un litre de sang, de caillots et de tissu rénal déchiqueté, sphacilé. Le pôle inférieur se trouve dans la profondeur, séparé du pédicule qui a été sûrement déchiré par le traumatisme. Drainage à la Mickulicz.

Suites opératoires d'abord normales. Drainage enlevé quelques jours après. Mais, le 27, hématurie abondante et hémorragie par la plaie. Tamponnement serré d'urgence de la plaie lombaire qui arrête l'hémorragie.

Transfusion du sang.

Ablation des compresses. Quelques jours après, nouvelle hématurie, nouvelle hémorragie nécessitant un tamponnement.

Puis la plaie se combla rapidement et le malade partit, porteur d'une toute petite fistule, deux mois après son entrée dans le service.

MAYER & MELKEN (*The Journal of the american medical association*, vol. LVII n° 16, 14 octobre 1911, p. 1262 et 1263)

Rupture sous-péritonéale d'un rein unique

Un marin de 30 ans tombe de 4 à 6 pieds de haut sur une barre de fer ; la région lombaire droite a porté. Malgré la douleur, il continue son service pendant sept jours, pendant lesquels l'urine est restée claire. Au bout de ce temps, anurie complète.

L'examen montre une large ecchymose remplissant toutes les régions : abdominale, lombaire droite et le bassin ; l'abdomen est dur et tendu. Le cathétérisme ramène un peu d'urine sanguinolente puis absolument rien pendant les 24 heures suivantes. Vomissements. La cystoscopie et la radiographie ne furent pas faites, vu l'état précaire du malade. Elles auraient été inutiles.

Furent discutés les diagnostic de rupture du rein droit avec caillot vésical obturant les uretères ; rupture sous-péritonéale de la vessie et surtout rein unique contus.

On fit une laparotomie exploratrice gauche qui montra l'absence de rein de ce côté et toute la région opposée dure et ecchymotique. Fermeture. Incision lombaire droite qui fit tomber dans une masse de caillots infiltrants toute la région et ayant le rein

pour centre. Drainage simple. Les urines se rétablirent, mais le malade mourut 36 heures après.

L'autopsie, 6 heures après le décès, montra toute la région lombaire dilacérée par le sang ; au milieu le rein (il n'y avait pas de bassinets).

NOEVER (*Journal de chirurgie belge*, avril 1909)

Hydronéphrose traumatique

S. L., 50 ans, entre à l'hôpital le 17 octobre 1908. Le 17 juin 1908, le malade est tombé d'une hauteur de 1 m. 20 dans une fosse. Hématurie après l'accident qui a persisté 8 à 10 jours. Douleurs lombaires gauches irradiant vers le testicule et persistant une quinzaine de jours environ.

L'examen montre la présence d'une tumeur très volumineuse, fluctuante, mate à la percussion, occupant la moitié gauche de l'abdomen. La tumeur siège sous l'angle gauche du côlon et partiellement sous l'estomac. Rien d'anormal dans l'urine.

La séparation des urines montre que le rein droit fonctionne normalement alors que le rein gauche ne fonctionne pas du tout.

On pose le diagnostic d'*hydronéphrose traumatique* et le malade est opéré. Incision longitudinale au niveau du grand axe de la tumeur un peu en dehors du bord externe du muscle droit, s'étendant du rebord costal jusqu'à la crête iliaque. Décollement du péritoine qui est refoulé vers la ligne médiane. Deuxième incision perpendiculaire à la première s'étendant du milieu de celle-ci en longeant le rebord costal jusqu'à atteindre la masse lombaire. La poche kystique est largement vue. Ponction. Evacuation de liquide.

On essaie de décoller la paroi du kyste, mais les adhérences intimes le fixant au diaphragme, à la paroi thoracique, font ouvrir la cavité pleurale gauche. La rate, la face postérieure du côlon sont adhérents. On tamponne et on draine largement.

Suites opératoires normales. Il persiste une fistule qui produit l'urine. On pratique secondairement la

ligature de l'artère rénale. L'écoulement ne diminue qu'un mois après.

II. — L. F., 23 ans, est coïncé entre deux voitures le 3 septembre 1908. Contusion au niveau de la moitié droite de l'abdomen. Mictions impossibles. Le sondage ramène de l'urine claire qui se mélange de sang à la fin de la miction. L'hématurie persiste trois jours ; les douleurs pendant quelques jours.

Le cinquième jour : température 39° 4. Pneumonie. Léger épanchement de la plèvre droite. Quelques jours plus tard la douleur persistant « on constate » une matité qui fait suite à celle du foie et qui « s'étend à 14 centimètres au-dessous du rebord » costal. Cette matité dépasse à peine l'ombilic à « gauche ».

Le 24 septembre, incision de 25 centimètres de long au niveau du bord externe du muscle droit antérieur. Le péritoine bombe en avant. Incision : *il s'écoule une grande quantité de pus à odeur urineuse*. Fermeture. Une fistule persiste donnant écoulement à de l'urine claire.

Néphrectomie le 24 octobre. Le rein est fixé par des adhérences ; il présente une déchirure dirigée de haut en bas et de dehors en dedans, intéressant le tiers supérieur du rein en avant sur une étendue de trois centimètres ainsi que la partie supérieure de la paroi antérieure du bassin.

Jean PETIT (de Niort) (28^e Congrès français d'urologie)

I. — Homme de 45 ans, tombe de bicyclette sur la route en plein midi, par une chaleur très forte, et il est sans connaissance. Il ne se souvient nullement de sa chute. On le transporte chez lui : aussitôt il urine du sang. Le médecin (D^r JOFFRION de BENET) le voit immédiatement et applique des ventouses scarifiées sur les reins et aussi sur le thorax, parce qu'il constate un embarras manifeste du côté du poumon gauche. Le rein gauche est très douloureux. Le lendemain, rétention d'urine ; on sonde et on retire de l'urine claire. Il a fallu sonder ainsi pendant quatre

jours. L'hématurie a repris le quatrième jour. J'ai vu le blessé le 13 janvier ; les urines étaient franchement sanglantes avec caillots ; il y avait de l'obscurité respiratoire à gauche et de l'empâtement de fosse lombaire gauche. Le diagnostic était : épanchement périrénal gauche, avec épanchement sans doute hématique dans la plèvre gauche. J'ai conseillé l'envoi immédiat à l'hôpital. A l'arrivée, mictions spontanées, vessie vide et urines claires (11 1/2). Nous faisons une ponction de la plèvre qui donne un peu d'urine claire aseptique. Le souffle perçu est, croyons-nous, d'origine pulmonaire. Le quinzième jour après l'accident, lombotomie, parce que la langue est sèche, la tumeur progressive et l'état général aggravé.

L'incision retire une quantité considérable de sang et d'urines septiques à staphylocoques. On établit un drainage avec tube d'irrigation au Dakin. Les jours suivants sont loin d'être satisfaisants. Le taux des urines s'abaisse à 600 grammes. Les urines sortent par la plaie avec abondance, et le malade qui a beaucoup maigri ne prend aucune nourriture. Cependant la langue est noire et sèche, la température s'améliore, le pouls reste rapide. Puis, on voit les urines vésicales s'accroître et l'état général devenir meilleur. Une nouvelle ponction de la plèvre donne du liquide sanguin, contenant des pneumocoques. Enfin la plaie vers le cinquième jour est en bonne voie de cicatrisation et privée d'urine. Le blessé a pu rentrer chez lui le 55^e jour après son accident, en bonne voie de guérison. Je l'ai revu quelques plus tard ; il était complètement cicatrisé et guéri. Je veux noter qu'avant son départ, il présentait de la polyurie (près de 3 litres) et qu'il avait aussi de l'oedème des membres. Ces deux signes ont duré après la guérison de la plaie, pour disparaître (m'a-t-on dit) dans les mois suivants. J'ai pris soin de diviser les urines dans les derniers jours, mais l'élimination de l'urée était très bonne des deux côtés (25 à 30 gr.) sans aucun germe ni cylindre.

II. — Homme de 45 ans, sans antécédent connu.

Reçoit un violent coup de pied de cheval dans le flanc gauche, chute immédiate, mais il peut se relever et entrer chez lui avec l'aide d'un voisin. Il se couche et reste incapable de tout mouvement désormais. Le D^r TILLE de BEAUVOIR le trouve aussitôt très pâle et presque syncopal avec un pouls misérable. Il fait le diagnostic d'hémorragie interne d'origine rénale, car le blessé urine du sang à peu près pur. Il a de plus des envies fréquentes d'uriner. L'hématurie a persisté plusieurs jours sans aucune rétention. Elle avait complètement disparu le sixième jour. Le blessé a été fébrile dès les premiers jours ; fièvre minime, mais pouls très rapide ; simultanément il se développe une tumeur dans la région rénale, et c'est dans ces conditions que j'ai été appelé le quinzième jour.

Je trouve un homme très fatigué et déjà très amaigri. Il souffre et ne peut plus se mouvoir. Dans son flanc gauche, grosse tuméfaction rénitente, pour ainsi dire fluctuante, qui dépasse de beaucoup le rebord costal et tend à gagner la crête iliaque. J'ai conseillé le transport à l'hôpital que le blessé n'a accepté que le trentième jour. Ponction de la masse à l'arrivée. L'écoulement d'odeur urineuse et passablement coloré. A l'analyse, sang, urine et staphylocoques. Diagnostic : épanchement uro-hématique infecté dans la loge graisseuse du rein gauche ou pseudo-hydronéphrose.

Incision lombaire le 33^e jour. La tumeur est considérable et dépasse la ligne médiane. Evacuation d'une poche considérable à liquide fétide. Drainage large, avec tube d'irrigation au Dakin. Les suites ont été tourmentées : inappétence, fièvre continue, amaigrissement progressif et surtout polyurie considérable que le blessé présentait déjà à son entrée. Cette polyurie, le blessé déclare qu'elle est inhabituelle chez lui et qu'elle date de son accident. Pas d'albumine urinaire, pas de cylindre. Diminution de l'urée urinaire et surtout gros œdème généralisé qui n'avait point disparu à la sortie et qui a même persisté pendant plusieurs mois. La plaie a laissé passer l'urine pendant plusieurs semaines. Néanmoins l'évolution

quoique longue a été favorable, et le blessé pouvait quitter le service 3 mois 1/2 après son accident, complètement guéri. Trois mois plus tard, cathétérisme du rein gauche. Débit de l'urée équivalant des deux côtés. L'urée sanguine donne 0 gr. 27 centigrammes ; la constante est de 0,062. Toujours grosse polyurie et œdème des membres inférieurs. Le blessé continue d'être fatigué. Six mois après l'accident, polyurie continue. Nouvelle division des urines qui donne encore égalité du débit de l'urée d'ailleurs faible comme la première fois, c'est-à-dire 3 grammes.

Finalement, le blessé revu un an après se trouvait assez fort, mais incapable de reprendre la totalité de son travail.

Il est vraisemblable que ce blessé avait rompu son bassin. Pouvait-on penser que la poche pseudo-hydronéphrotique pouvait se vider seule, comme on l'a signalé dans certains cas ? Je ne puis le dire. Ce qu'il y a de certain, c'est que la fissure urinaire, quelle que fut son origine, s'est fermée complètement et normalement. J'ai même tout lieu de supposer que la poche est demeurée toujours indépendante de l'uretère.

Et pourtant le médecin traitant a cru remarquer que la masse lombaire présentait un volume variable comme si, certains jours, la poche avait subi un commencement d'évacuation par les voies naturelles. A défaut de signes nets, et parce que la polyurie a toujours existé chez ce blessé aussitôt après son accident, la solution du problème ne saurait être précisée. Ce qui paraît avoir existé dans ce cas-là c'est une atteinte du rein caractérisée par la polyurie et des œdèmes durables. Cette carence du rein serait à notre avis symptomatique d'un certain degré de néphrite traumatique à la suite de la contusion du rein.

PORCILE (*La clinica chirurgica*, 31 mars 1908, n° 3)

Homme de 26 ans, ancien blennorragique récidivant et rétréci, mais bien portant et robuste, fut heurté violemment au niveau de l'hypocondre droit par une

lourde caisse qu'il déchargeait d'un navire. Il eut pendant plusieurs jours une hématurie nette et prolongée qui, jointe à la douleur et à la tuméfaction périrénale, permit d'affirmer l'existence d'une contusion rénale droite.

Au bout d'une dizaine de jours, apparaît une élévation de température avec frissons et l'urine devient purulente. La cystoscopie et le cathétérisme de l'uretère montrèrent que c'était le rein droit qui rendait de l'urine purulente.

Les accidents continuant et s'aggravant, on fut obligé de faire une néphrectomie droite qui amena la guérison.

POUCEL (*Marseille médical*, 15 janvier 1927, page 51)

I. — Traumatisme par automobile, hémorragie intrapéritonéale, opération, guérison apparente. — Abcès périnéphrétique secondaire, opération, guérison.

S... Osiris, 16 ans. Le 10 novembre 1912, renversé par une automobile. Pas de perte de connaissance. On le transporte chez lui.

11 novembre : L'état s'aggrave, on le transporte à l'hôpital de la Conception à 14 heures.

Je suis appelé comme chirurgien de garde. Le jeune garçon a vomi un peu de sang. Pas d'hématurie. Ventre de bois, douloureux partout. Pas d'émission de gaz ; langue sèche, pouls rapide. Pas de sonorité pré-hépatique ; les flancs sont sonores. Laparotomie immédiate. Evacuation d'un demi-litre de sang. Je cherche en vain l'origine de ce sang ; devant l'intégrité de l'intestin, du mésentère, de la rate, je suppose qu'il y aura eu une petite déchirure du foie en un point non visible, et comme rien ne saigne plus, fermeture aux fils d'argent.

L'enfant guérit ; mais sa convalescence traînaille ; il n'a pas d'appétit, les forces ne reviennent que très lentement. Il quitte l'hôpital au bout d'un mois avec un état général toujours médiocre. Peu après, fièvre qui oscille entre 38° et 39°. Il a une douleur thoracique inférieure gauche et quelques frottements pleuraux.

En même temps, un fait nouveau : des urines d'abord troubles, puis purulentes. Je le vois à diverses reprises avec les Docteurs MOLLARET, Victor AUBERT, ESCAT. Le 4 janvier 1913, la douleur est nettement localisée à la pression dans le sinus costo-vertébral gauche. On sent là un peu d'empâtement.

9 janvier 1913 : Opération. Incision lombaire, évacuation d'un abcès d'une centaine de grammes au voisinage du pôle supérieur du rein. Large drainage.

Suites opératoires : Immédiatement les urines redeviennent claires, le lendemain la température redescend à 37°. Guérison extrêmement rapide. Urines normales.

Revu le 10 décembre 1926. C'est maintenant un homme vigoureux ; il a fait pendant la guerre deux ans de front sans fatigue.

POUCEL (*Marseille médical*, 15 janvier 1927, page 52)

II. — Contusion lombaire. — Phlegmon périnéphrétique tardif. — Exclusion du rein traumatisé.

M. G..., à l'âge de 17 ans, en fin juillet 1913, tombe d'un mur où il était à califourchon, et heurte très violemment sa région lombaire gauche contre une pierre à angle vif. Douleur très aiguë au moment même, mais le jeune garçon se relève et rassure l'entourage.

Le lendemain, léger endolorissement de la région. Pas d'hématurie, pas de fièvre.

Août 1913 : Persistance de douleurs dorso-lombaires. Une radiographie ne montre aucune lésion du squelette.

4 septembre : les douleurs lombaires augmentent. Fièvre oscillant entre 38° et 39°. Le malade s'alite seulement à ce moment, plus d'un mois après le traumatisme. On pense d'abord à une affection purement médicale.

15 octobre : le Docteur ACQUAVIVA père est appelé en consultation. Etat général grave. Température : 39° 5. Abdomen ballonné, énorme voussure de la région dorso-lombaire, pollakiurie et oligurie. Diagnostique : phlegmon péri-néphrétique.

Intervention immédiate. Anesthésie kélène. Incision lombaire ; issue de 3 litres 1/2 de pus ; drainage large à la gaze et aux tubes de caoutchouc. La cavité énorme a bien été explorée au moment de l'intervention, mais il a été impossible de reconnaître le rein gauche.

Suites opératoires : cicatrisation lente et incomplète. Le malade est perdu de vue pendant la guerre. - Etat actuel : il revient en août 1926 consulter le D^r E. ACQUAVIVA. Fistule siégeant au milieu de la cicatrice ; orifice punctiforme qui n'a jamais cessé de couler. A peine quelques périodes d'oblitération passagère (deux ou trois jours) pendant lesquelles le malade se sentait mal à l'aise et fiévreux. Le cathétérisme de la fistule est facile ; il conduit dans une poche profonde qui est radiographiée après injection de lipiodol.

Le liquide muqueux clair que donne les fistule est analysé.

Voici le résultat (D^r ANTONIOTTI) :

Liquide légèrement trouble, d'odeur fade, de couleur jaune paille, abandonnant au repos un dépôt assez abondant.

Albumine	1 gr. 50
Chlorures	5 gr.
Urée	5 gr.
Mucine	néant.

Sédiment : le dépôt est constitué par des polynucléaires intacts et de très rares hématies.

Il s'agit donc de sécrétion rénale.

On tente un cathétérisme urétéral (D^r TRISTANT) ; il est possible pour le rein droit, mais l'uretère gauche est imperméable et son orifice vésical est obturé.

On pose le diagnostic du rein exclu et l'on conseille la néphrectomie du moignon.

REINBOLD (*Société vaudoise de chirurgie mars 1911*)

Déchirure du rein par traumatisme néphrectomie. —
Guérison

Jeune homme de vingt-cinq ans, fait une chute de 6 mètres ; le flanc gauche porte sur une poutre. Shock

intense, poulx mauvais. Deux heures après, hématurie, matité dans le flanc gauche correspondant à une zone très douloureuse.

Diagnostic : rupture du rein gauche.

Etat général trop mauvais pour opérer : injection de sérum.

Le deuxième jour, l'état s'améliore ainsi que les jours suivants.

Le cinquième jour, les hématuries cessent brusquement, l'urine est claire.

Le septième jour, hématurie violente pour rétention. Sondage.

Pendant quelques jours, alternatives de rétention et démissions normales. Le seizième jour, rétention complète, sondage, sans résultat, vessie distendue très douloureuse.

Néphrectomie. Le rein est déchiré, drainage et taille vésicale : la vessie est remplie d'énormes caillots. Drainage et sonde à demeure.

Etat général excellent. Guérison rapide.

TCHALOUSOFF (*Journal de chirurgie*, 1912, p. 89)

Rupture sous-cutanée des reins

Enfant de 6 ans tombe le ventre sur un tabouret ; il ressent aussitôt de violentes douleurs dans le flanc gauche et est obligé de prendre le lit. Dès la première miction, on note hématurie abondante avec caillots et qui dure 48 heures. En même temps apparaissent des phénomènes d'ileus qui nécessitent l'intervention.

Celle-ci montre l'infiltration sanguine sous-péritonéale sous-vésicale et autour du côlon descendant avec un amas de grêle agglutiné à l'S. iliaque et déjà recouvert de quelques dépôts fibrineux. Le dégagement de ces anses fit cesser les phénomènes d'ileus. La guérison s'effectue sans troubles et le 20^e jour après l'opération, le malade pouvait s'asseoir. Mais au bout de quelques jours, il fut repris brusquement d'une violente douleur de la région rénale

gauche où il était possible de découvrir une tumeur mate, douloureuse avec irradiation à la cuisse et aux bourses, en même temps qu'une diminution de la quantité d'urine. Très rapidement, cette tumeur augmente de volume remplissant tout le côté gauche de l'abdomen, si bien que dix jours plus tard il fallut intervenir de nouveau pour tumeur qui ne pouvait être qu'une hydronéphrose traumatique.

T. fit une incision lombaire et ouvrit une poche énorme pleine d'un liquide d'abord clair puis trouble ; il n'y avait dans le sac ni caillot, ni calcul. Les dimensions de la cavité étaient telles qu'en haut et en bas on n'arrivait pas à atteindre la limite de la collection. Aussi se décida-t-on à marsupialiser la poche.

Au bout de deux mois, la guérison était obtenue.

TREPLIN (*Zentralblatt für chirurgie* 1924, n° 17, p. 910)

Sur les lésions traumatiques du rein

Malade contusionné ayant eu un traitement conservateur vient consulter quarante ans après pour douleurs. Pendant toute sa vie, le malade a souffert. Les douleurs ont augmenté d'intensité et l'obligent à consulter. La radiographie montre une ombre que l'intervention précise être un kyste calcsifié occupant le tiers moyen et la partie détruite par le traumatisme. Le tiers supérieur était également transformé en kyste. Les deux kystes n'avaient pas de communication avec le bassinet. C'est pourquoi l'urine du tiers inférieur ne montrait pas d'éléments anormaux. Si le malade avait été opéré immédiatement après le traumatisme, une vie douloureuse pendant quarante ans aurait pu lui être épargnée.

CONCLUSIONS

I. — Purement médical jusqu'en 1876, le traitement des contusions rénales est devenu actuellement d'ordre chirurgical.

II. — La symptomatologie clinique ne renseigne qu'imparfaitement sur la gravité des dégâts occasionnés par le traumatisme et sa latence laisse souvent échapper des cas très graves.

La pyélographie peut donner des notions intéressantes sur les lésions des voies excrétrices, mais en plus des dangers qu'elle présente, elle se trouve parfois en défaut.

En cas de doute, la cystoscopie indique très aisément quel est le rein hématurique. Elle permet aussi de vérifier l'existence et l'état du rein opposé. Son exécution s'impose donc.

III. — La difficulté du diagnostic exact des lésions rénales, la conservation de l'organe, les dangers immédiats ou tardifs de l'abstention opératoire, montrent la nécessité de l'intervention systématique.

Celle-ci, sauf les cas d'urgence où elle sera immédiate, devra être pratiquée précisément dès que l'état général du malade sera remonté, et après disparition des phénomènes de shock.

IV. — L'incision lombaire, bénigne en elle-même, sera suivie selon les cas d'évacuation de l'hématome périrénal, de suture, tamponnement ou néphrectomie partielle. La néphrectomie totale ne sera pratiquée qu'après avoir pu juger de l'impossibilité de conserver tout ou partie de l'organe.

BIBLIOGRAPHIE

Nous citons les travaux les plus utiles à consulter depuis 1907 (date de la thèse de LARDENNOIS) à nos jours. D'autres ont été cités au cours des observations rapportées :

- ALAMARTINE. — *Lyon chirurgical*, mai 1921.
— *Lyon chirurgical*, 1922.
— *Archives des maladies du rein*, Paris, 1922.
- BÄCHRACH. — *Wiener medizinische Wochenschrift*, n° 37, 1911. — *L'hémato-néphrose traumatique*.
- BATUT. — Des traumatismes du rein et de leurs suites. — *Bullet. soc. méd.-chir. de la Drôme (Valence)*, 1911 p. 231-244.
- BATUT. — Des contusions du rein. — *Soc. de médecine militaire française*, 1914.
- BORIES. — Des indications opératoires dans les ruptures traumatiques du rein. — *Thèse, Paris* 1912.
- CASSANELLO. — Complications spontanées tardives de contusions rénales. — *Rivista specializzata*, 1922, n° 22.
- CATHELIN. — A propos de 10 observations de guérisons rénales guéries sans intervention. — *Paris chirurgical*, 1912.
- DAMBRIN. — Epanchements uro-hématiques périrénaux d'origine traumatique. — *Archives médicales de Toulouse*, 1^{er} mars 1912.
- DELZELL et HARAH. — Elévers cases of ruptured Kidney. — *The Journal of Urology*, février 1928.
- DUPUY. — Contribution à l'étude des contusions graves du rein. — *Thèse Toulouse*, 1926-1927.
- ENCYCLOPÉDIE Française d'Urologie, tome II, Corlier et Heitz-Boyer.

- FOURNIER. — Des pseudo-hydronephroses d'origine traumatique. — *Thèse Nancy, 1908.*
- FREDET. — *Bull. et Mém. Société de chirurgie 1908.*
- GÉRARD. — Traitement des contusions du rein. — *Gazette des Hôpitaux, 1911, n° 140 et 143.*
- JEANNEL. — *Archives médicales de Toulouse, 1912.*
- KAUFER. — Sur les traumatismes du rein. — *Beitrag zur klinische chirurgie, avril 1911.*
- KUMMEL. — *Zentralblatt für chirurgie, 1926, n° 20.*
- LEJARS. — *Chirurgie d'urgence.*
- LEGUEU. — Les ruptures du rein. — *Revue générale de clinique et de thérapeutique, 1912.*
- LENORMAND. — Quelques points du diagnostic et du traitement de rupture traumatique du rein. — *Le Progrès médical, septembre 1912.*
- MELCHIOR. — *Zentralblatt für chirurgie, 1922-1927.*
— *Beitrag für klinische chirurgie 1928.*
- MICHELSONN. — *Archiv. für klinische chirurgie, 1911.*
- MIRABAIL. — Epanchements uro-hématiques périrénaux d'origine traumatique. — *Thèse Toulouse, 1910.*
- MCHARINSKI. — Sur les ruptures sous-cutanées du rein. — *Zentralblatt für chirurgie, 1925, n° 46.*
- NOEVER. — Huit cas de traumatismes sous-cutanés du rein. — *J. de chirurgie et Ann. de la Société belge de chir., avril 1909.*
- PETIT. — *Association française d'Urologie, 1928.*
- POUCEL. — Rupture traumatique du rein chez l'enfant. — *Marseille médical, janvier 1927.*
- PONOMAREFF. — Traitement des ruptures sous-cutanées du rein. — *Beitrag zur klinische chirurgie, février 1914.*
- SILVERA. — Sur les ruptures sous-cutanées du rein. — *Arch. für klinische chirurgie, 1928.*
- SIMONIN et TANTON. — Les suites médicales lointaines des contusions du rein. — *Presse médicale, 13 mars 1909.*
- TOUSSAINT. — Quel doit être le pronostic de la contusion des reins. — *Rev. génér. de clinique et de thérapeutique, Paris, 1913.*
- TREPLIN. — Sur les lésions du rein. Discussion. — *Zentralblatt für chirurgie, 1924, n° 17.*

- VOELCKER. — Sur les indications de l'intervention opératoire dans les traumatismes sous-cutanés du rein. — *Beitrage zur klinische chirurgie*, avril 1911.
- VONCKEN et REYNDERS. — Indications opératoires dans les traumatismes fermés du rein. — *Arch. des maladies des reins et des organes gén. urin.*, Paris, octobre 1924.
- WENZELL. — *Zentralblatt für chirurgie*, octobre 1928, n° 40.
- WESSON. — Le traitement des ruptures traumatiques du rein. — *Annals of surgery (Philadelphie)*, février 1926.
-

VU :

Le Président de Thèse,

COSTANTINI.

VU :

Le Doyen,

LEBLANC.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur,

Président du Conseil de l'Université.

TAILLART.

Vu :

Le Président de l'Université

COCHET.

Vu :

Le Docteur

Le Président de l'Université

des conférences de la

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur

Président du Conseil de l'Université

TALLANT.

